501.95
.G33A61

1876-7

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

pubblicati per cura

DI

G. DORIA E R. GESTRO

VOLUME IX.

INDICE

T. SALVADORI. — Catalogo di una seconda collezione di uccelli raccolti dal sig. L. M. D'Albertis nell' Isola Yule e sulla vicina costa della Nuova Guinea e di una piccola collezione della regione bagnata dal Fiume Fly . . . . . *Pag.* 7-49

» — Intorno a due piccole collezioni di Uccelli, l'una di Pettà (Isola Sanghir) e l'altra di Tifore e di Batang Ketcil, inviate dal sig. A. A. Bruijn al Museo Civico di Genova . . . . » 50-65

P. PAVESI. — Studi anatomici sopra alcuni uccelli . . . . » 66-82

GESTRO. — Appendice all' enumerazione dei Cetonidi raccolti nell' Arcipelago Malese e nella Papuasia dai sig. G. Doria, O. Beccari e L. M. D'Albertis » 83-110

HORELL. — Descrizione di alcune specie di Opilioni dell' Arcipelago Malese appartenenti al Museo Civico di Genova . . . . . » 111-138

GESTRO. — Enumerazione dei Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai sig. O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruijn . . . . . » 139-182

50745

342885
FEB 27 1933
NATURAL MUSEUM

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

VOLUME IX.

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

PUBBLICATI PER CURA

DI

G. DORIA E R. GESTRO

VOLUME IX. - 1876-77

GENOVA

TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI

1876-77

Per evitare ogni contestazione in fatto di priorità, si è stabilito che, a cominciare dal volume presente, ciascun foglio di stampa debba portare la data del giorno della tiratura, conservando quella che agli autori è piaciuto di mettere ai loro lavori. I redattori però non si obbligano di pubblicare gli articoli nell'ordine in cui vengono presentati.

Genova, dal Museo Civico, 25 Settembre 1876.

Catalogo di una seconda collezione di uccelli raccolti dal Sig. L. M. D'Albertis nell'Isola Yule e sulla vicina costa della Nuova Guinea [1] e di una piccola collezione della regione bagnata dal Fiume Fly, per TOMMASO SALVADORI.

—

Una seconda collezione di uccelli, fatta dal Sig. L. M. D'Albertis nell'Isola Yule, e sulla costa vicina della Nuova Guinea, è stata recentemente inviata dal medesimo al Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Essa consta di 473 esemplari, appartenenti a 112 specie, delle quali 52 non erano rappresentate nella prima collezione, che ne comprendeva 85; per cui fra le due collezioni si ha un totale di 137 specie dell'Isola Yule e della costa vicina della Nuova Guinea.

La maggior parte degli uccelli della presente collezione sono stati raccolti presso Naiabui (villaggio menzionato dal D'Albertis nel Catalogo della prima collezione, e posto sopra una bassa collina non molto lungi dalla costa) e pochi sono dell'Isola Yule, della costa vicina e di Bioto, località paludosa, anch'essa menzionata precedentemente dallo stesso D'Albertis.

(1) Intorno alla prima collezione vedi il vol. VII di questi Annali p. 797-839.

(7 Ottobre 1876).

Tra le cose più notevoli di questa seconda collezione sono altri esemplari dell'*Harpyopsis novae guineae*, del *Ptilonopus gestroi* e della *Chalcophaps margaritae*, e così pure non poche specie notevoli della Nuova Guinea occidentale, quali l'*Urospizias etorques*, il *Buceros ruficollis*, la *Pitta novae guineae*, il *Peltops blainvillei*, la *Rectes dichroa*, la *Manucodia keraudrenii* e l'*Henicophaps albifrons;* inoltre sono da ricordare la *Carpophaga müllerii*, finora nota soltanto della Nuova Guinea meridionale, ma di località posta più ad occidente, diverse specie conosciute finora soltanto d'Australia, quali l'*Eudynamis cyanocephala*, la *Gerygone magnirostris*, la *Pachycephala melanura*, la *Colluricincla brunnea*, la *Myzomela obscura* e la *Geopelia tranquilla*, e finalmente le seguenti specie nuove:

1. *Cyclopsittacus suavissimus.*
2. *Chalcopsittacus chloropterus.*
3. *Psitteuteles subplacens.*
4. *Polophilus nigricans.*
5. *Dacelo intermedius.*
6. *Ptilotis albonotata.*
7. *Pycnonotus* (?) *stictocephalus.*
8. *Sphenoeacus macrurus.*
9. *Eupetes nigricrissus.*
10. *Munia caniceps* (1).

Insieme colla collezione dell'Isola Yule e della vicina costa della Nuova Guinea il Sig. D'Albertis ha inviato 18 pelli di uccelli raccolti durante una rapida escursione lungo il fiume Fly, ed appartenenti alle seguenti 12 specie. delle quali le 6 segnate con asterisco non sono state trovate finora nella regione presso l'Isola Yule.

4*. *Cyclopsittacus fuscifrons*, nov. sp.
2*. *Nesocentor menbeki.*
1. *Buceros ruficollis.*

(1) La prima e la terza specie sono state descritte recentissimamente dallo Sclater, cui il Sig. D'Albertis inviava cinquantanove individui di questa seconda collezione; lo Sclater, dopo aver descritto quelle due specie, si compiacque di mandarmi gli uccelli da lui ricevuti, quando intese che io avrei studiato il grosso della collezione, ed io gli sono gratissimo per questa sua cortesìa.

3. *Tanysiptera galatea.*
1*. *Cyanalcyon stictolaema*, nov. sp.
1. *Xanthotis filigera.*
1*. *Hermotimia* sp. (♂).
1. *Eupetes nigricrissus?*
1. *Ptilonopus superbus.*
1. *Ptilonopus ionozonus.*
2*. » *nanus.*
1*. *Goura sclaterii*, nov. sp.

Queste 12 specie mi sembrano sufficienti per potere stabilire fin da ora che la regione bagnata dal Fiume Fly è, ornitologicamente parlando, distinta tanto dalla parte occidentale, quanto dalla penisola orientale della Nuova Guinea, possedendo specie particolari dei generi *Cyclopsittacus*, *Cyanalcyon* e *Goura*, che rappresentano altre di regioni, nel mezzo delle quali è posta quella del Fiume Fly; così il *Cyclopsittacus fuscifrons* rappresenta il *C. melanogenys* (Rosenb.) delle Isole Aru, la *Cyanalcyon stictolaema* rappresenta la *C. nigrocyanea* (Wall.) della Nuova Guinea occidentale e la *Goura sclaterii* rappresenta ad un tempo la *G. coronata* della parte occidentale e la *G. albertisii* della orientale. Attualmente il Sig. D'Albertis, mercè gli aiuti ricevuti dal Governo della Nuova Galles del Sud e dagli abitanti di Sydney, sta nuovamente esplorando la regione bagnata dal Fiume Fly, ed è da sperare che non passerà molto tempo prima che ci giungano liete novelle di felici risultati. Conosceremo allora anche meglio gli uccelli e gli altri prodotti del regno animale di una regione non prima esplorata, e che, se io non m' inganno, con numerose specie nuove, ricompenserà ampiamente le fatiche del nostro ardito viaggiatore.

Io non ho creduto necessario nel seguente catalogo di anno-

(1) Il D'Albertis ha pubblicato nel « Sydney Morning Herald » un interessante relazione del suo primo viaggio sul fiume Fly. Alcuni paragrafi relativi alle osservazioni ornitologiche sono stati riprodotti nell'*Ibis*, 1876, p. 359-362. Egli menziona diverse specie del fiume Fly, delle quali non ha inviato esemplari; tra esse sono la *Paradisea raggiana*, il *Microglossus aterrimus*, il *Cicinnurus regius* e la *Ceyx solitaria*; inoltre la *Tanysiptera dea* e l'*Halcyon nigro-cyanea* ivi menzionate sono la *Tanysiptera galatea* var. *minor* e l'*Halcyon stictolaema* di questo catalogo.

verare le specie del Fiume Fly separatamente da quelle dell'Isola Yule e della costa vicina, e quindi aggiungendo a queste che, come si è detto, sono in numero di 137, le 6 finora trovate soltanto lungo il fiume Fly, si ha un totale di 143 (1) specie.

Torino, 30 Agosto 1876.

Cuncuma leucogaster (Gm.).

Un maschio adulto dell'Isola Yule.

Haliastur girronera (Vieill.).

Sei individui, tutti dell'Isola Yule, tre maschi ed una femmina in abito perfetto ed un maschio ed una femmina in abito imperfetto.

« *Maschi adulti:* Becco cenerino colla punta giallognola; piedi giallognoli; iride giallognola. *Femmine adulte:* Becco biancastro, cenerino alla base, piedi gialli, iride bianca (!). *Maschio in abito imperfetto:* Becco nero, piedi giallognoli cenerini; iride castagna. *Femmina in abito imperfetto:* Becco cenerino scuro; piedi bianco-cenerini; iride castagna. — Si nutre di grilli e di formiche alate ». (*D'A.*).

Harpyopsis novae guineae, Salvad.

Una femmina della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule. Essa è similissima all'altro individuo raccolto dal D'Albertis nella stessa località ed al tipo della specie. È questo il terzo individuo conosciuto di questa specie.

(1) Ecco il riassunto delle collezioni di uccelli inviate finora dal Sig. L. M. D'Albertis dalla Nuova Guinea meridionale-orientale:

1.ª Collezione dell'Isola Yule e della costa vicina della Nuova Guinea	esemplari	n. 222	specie	n. 85
2.ª Collezione della medesima località .	»	» 473		
appartenenti a 118 specie, delle quali				52
mancano nella 1.ª collezione.				
Collezione del Fiume Fly	esemplari	» 18		
appartenenti a 12 specie, delle quali				6
mancano nelle precedenti collezioni.				
	Totale esemplari	683	specie	143

Sp. 86 [1] **Urospizias etorques**, Salvad.

Un maschio adulto di Naiabui, similissimo ai tipi di questa specie della Nuova Guinea occidentale.

« Becco nero; cera e piedi gialli; iride giallo vivo. Si nutre di ortotteri ». (*D'A.*).

Urospizias cruentus (Gould)?

Quattro individui, due maschi e due femmine. I due maschi ed una delle femmine sono in abito perfetto; l' altra femmina invece è in abito imperfetto ed ha le parti superiori di color cenerino-bruno.

Sono sempre in dubbio se questi e gli individui della collezione precedente appartengano veramente all' *U. cruentus* (Gould). Anche i maschi della presente collezione hanno dimensioni notevolmente maggiori di quelle assegnate dal Gould a questa specie.

Dimensioni dei maschi: lungh. tot. circa 0^m, 400; al. 0^m, 220-0^m, 230; cod. 0^m, 170; apertura del becco 0^m, 024; tarso 0^m, 061-0^m, 060.

Sp. 87. **Cacatua triton** (Temm.).

Due maschi dell' Isola Yule, similissimi per colorito, per forma e per dimensioni ad altri della Nuova Guinea occidentale.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre di semi ». (*D'A.*).

Eclectus polychlorus (Scop.).

Quattro maschi, due dell' Isola Yule, uno della costa vicina ed uno di Naiabui.

[1] Ho distinto con numeri progressivi, e consecutivi a quelli della prima collezione, soltanto le specie in quella mancanti.

Geoffroyus aruensis (G. R. Gr.).

Dieci individui, otto maschi e due femmine, due della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule e gli altri di Naiabui.

Cyclopsittacus cervicalis, Salvad. & D'Alb.

Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 811 (1875).

Un maschio della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule, similissimo ai tre individui tipici.

Sp. 88. **Cyclopsittacus suavissimus**, Sclat.

Cyclopsitta suavissima, Sclat., P. Z. S. 1876.

Otto individui.

a. (509). ♂. Naiabui 1 Settembre 1875 (*Typus*).
b. (508). ♂. Naiabui 1 Settembre 1875.
c. (510). ♂. Naiabui 1 Settembre 1875.
d. (506). ♂. Naiabui 1 Settembre 1875.

Gli ultimi tre individui sono similissimi al tipo.

e. (512). ♀. Naiabui 1 Settembre 1875. (*Typus*).
f. (513). ♀. Naiabui 1 Settembre 1875.
g. ( ). ♀.

Queste tre femmine sono similissime fra loro e differiscono dai maschi per non avere il grande scudo aranciato sulla parte anteriore del collo e superiore del petto, per le gote azzurre e non nere, per la regione auricolare di colore arancio e per una macchia gialla allungata sui lati del petto.

h. (507). ♂ jun. Naiabui 1 Settembre 1875.

Questo individuo giovane somiglia alle femmine, ma ha la fronte con sole traccie di colore azzurro, le gote sono verdi, tinte di azzurro, le piume auricolari sono di color gialliccio

chiaro, e le piume di queste come anche quelle del petto hanno sottili margini scuri.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre di frutta e di semi ». (*D'A.*).

Credo opportuno di dare la descrizione di questa specie, che è stata recentemente descritta dallo Sclater alla Società Zoologica di Londra, tanto più che la descrizione non è stata ancora pubblicata.

Mas. *Viridis, supra saturatior; fronte et macula postoculari caeruleis; loris albis, lateribus capitis et gula albo-flavidis; genis late nigris; gutture et pectore aurantiis; abdomine et subcaudalibus pallide viridibus, paullo flavescentibus; remigibus fuscis, primariis pogonio externo caeruleis, secundariis et tectricibus alarum superioribus viridibus, dorso concoloribus; margine carpali caerulescente; subalaribus minoribus et mediis viridi-flavescentibus, majoribus fuscis; remigibus intus, basin versus, flavescentibus; cauda viridi; rostro, pedibus irideque nigris.*

Foem. *Mari similis, sed genis caeruleis, auricularibus aurantiis, pectore minime aurantio, sed tantum viridi-flavescente; lateribus pectoris utrinque macula longitudinali flava ornatis.*

Mas. jun. *Foeminae similis, sed fronte vix caeruleo-tincta, loris albo-flavidis, genis virescentibus, superius caerulescente tinctis, auricularibus flavidis; gutture et pectore summo flavescentibus.*

Long. tot. 0^m, 140-0^m, 135; al. 0^m, 081-0^m, 079; caud. 0^m, 033; rostri 0^m, 013; tarsi 0^m, 011.

Questa specie somiglia moltissimo al *C. guglielmi tertii* (Schleg.) di Salvatti e della vicina costa della Nuova Guinea, dalla quale differisce principalmente per le dimensioni molto minori, pel colore arancio del petto meno vivo, per le redini bianche e per la grande macchia nera delle gote molto più grande e costante; nel *C. guglielmi tertii,* di cui ho esaminato tre maschi, quella macchia è più piccola o manca affatto.

È singolare come alle due estremità della Nuova Guinea si trovino due specie molto simili, alle quali si frappone la specie seguente ben distinta da ambedue.

Sp. 89. **Cyclopsittacus fuscifrons**, nov. sp.

Quattro individui.

Cyclopsittacus C. melanogenys (Rosenb.) *simillimus, sed colore aurantio pectoris pallidiore et unicolore, seu pectoris plumis minime pallide flavo-limbatis.*

Mas. *Viridis, syncipite fusco; loris et lateribus capitis albo-flavidis; macula genali fusco-nigra; gulae plumarum basi aurantia, marginibus albo-flavidis; collo imo antico pectoreque aurantiis; lateribus pectoris viridibus; abdomine subcaudalibusque pallide viridibus; alis viridibus, dorso concoloribus, sed remigibus primariis earumque tectricibus exterius pulchre caeruleis; remigibus intus, basin versus, pallide flavis; cauda viridi; rostro irideque nigris; pedibus olivaceis.*

Foem. *Mari similis, sed macula genali latiore et fusco-caerulescente, auricularibus aurantiis, pectore viridi-flavescente, paullo aurantio-tincto.*

Long. tot. circa 0^m, 125; al. 0^m, 079-0^m, 076; caud. 0^m, 031; tarsi 0^m,0105.

a. (715). ♂. Fiume Fly Dicembre 1875.
b. (716). ♀. Fiume Fly Dicembre 1875.
c. (717). ♀. Fiume Fly Dicembre 1875.
d. (718). ♀. Fiume Fly Dicembre 1875.

« Becco ed occhi neri; piedi olivastri. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Questa specie somiglia moltissimo al *C. melanogenys* (Rosenb.) delle Isole Aru. Io ho confrontato i quattro individui suddetti con quattro maschi e tre femmine della specie di Aru, raccolti dal Beccari.

Il maschio differisce da altri quattro individui dello stesso sesso delle Isole Aru pel colore arancio del petto meno intenso, e per le piume della stessa regione senza margini chiari, per cui nel maschio del fiume Fly il colore arancio del petto è uniforme, mentre nei maschi di Aru ha un disegno a squame per causa dei margini giallicci delle piume.

Le tre femmine del Fiume Fly differiscono da altrettante delle Isole Aru per la tinta gialla del petto più chiara, più estesa e più uniforme; nei tre individui di Aru la tinta gialla volge al bruno ranciato, e le piume sono distintamente marginate di verde.

La interposizione di questa specie, similissima al *C. melanogenys* Rosenb., fra il *C. guglielmi tertii* ed il *C. suavissimus* è un fatto singolarissimo nella distribuzione geografica delle specie.

Si conoscono ora quattro specie col petto arancio del genere *Cyclopsittacus*, il *C. guglielmi tertii* ed il *C. suavissimus* colla fronte azzurra, ed il *C. melanogenys* ed il *C. fuscifrons* colla fronte bruna.

Sp. 90. **Chalcopsittacus chloropterus**, nov. sp.

Chalcopsittacus C. scintillato (Temm.) *simillimus, sed tectricibus alarum inferioribus viridibus, et remigibus intus fuscis, fere unicoloribus, vix basin versus flavicantibus.*

Un maschio adulto della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule.

N. 444. Settembre 1875. « Becco e piedi neri; occhi color giallo-rosso. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Io ho confrontato l' individuo suddetto con due di Mesan (parte meridionale della Baia del Geelwink) acquistati dal Beccari, e con venti individui, maschi, femmine e giovani, delle Isole Aru.

L' individuo suddetto oltre che pel colore verde delle cuopritrici inferiori delle ali e per la mancanza dell' area gialla circoscritta, alla base del vessillo interno delle remiganti, si distingue per la tinta verde dominante alquanto turchiniccia, per la tinta turchina del groppone meno spiccante, per le cuopritrici superiori delle ali distintamente volgenti al turchino, e con strie di questo colore assai spiccanti, e per le strie gialle longitudinali sul petto e sull' addome molto meno cospicue.

Dopo aver confrontato insieme gli individui delle Isole Aru con i due adulti di Mesan, io inclino a considerare quelli come appartenenti ad una specie distinta (*C. rubrifrons*, G. R. Gr.) dai

secondi, che *suppongo* simili a quelli di Lobo, dove fu raccolto dal Muller e dal Macklot il tipo del *Psittacus scintillatus*, Temm. I due individui di Mesan hanno il groppone distintamente azzurro, mentre questo colore appare in minimo grado negli individui delle Isole Aru, nei quali sono ben distinte le strie verdi-giallognole sul mezzo delle piume del groppone; inoltre in quelli le strie giallo-brune della cervice, della regione interscapolare e del petto sono più sottili, specialmente sulla parte inferiore di questo.

Trichoglossus massena, Bp.

Sette individui, due maschi e cinque femmine; sei della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule ed uno di Naiabui. Una delle femmine (n. 339) differisce dagli altri individui per avere il rosso del petto volgente al ranciato.

Sp. 91. **Psitteuteles subplacens**, Sclat.

Psitteuteles subplacens, Sclat., P. Z. S. 1876.

Un maschio dei Monti presso Naiabui, *tipo della specie.*

« Becco ed iride rossi; piedi rosso-gialli; si nutre di frutta e di fiori ». (*D'A.*).

Questa specie somiglia moltissimo al *P. placens* (Temm.), dal quale differisce per mancare della grande macchia azzurra sul groppone.

Sp. 92. **Cacomantis** sp.

Un maschio giovane di Naiabui.

« Becco nero; piedi carnicini. Si nutre d' insetti e di bruchi ». (*D'A.*).

Non sono in grado di determinare questo individuo, il quale è giovanissimo; esso ha le parti superiori brune e le inferiori grigio sudicie, tinte di rossigno sul sottocoda; le timoniere sono nere, e sui loro margini vi hanno macchie ravvicinate, triango-

lari, rugginose, che sulle due timoniere esterne si prolungano in fascie trasversali.

Lungh. tot. circa $0^m,220$; ala $0^m,108$; coda $0^m,095$; becco $0^m,016$; tarso $0^m,018$.

Lamprococcyx lucidus (Gm.).

Sei individui di Naiabui e della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule. Cinque di essi sono indicati per maschi e sono similissimi fra loro; il sesto individuo è indicato per femmina ed io lo credo giovane; esso differisce dagli altri per avere tutta la parte anteriore del collo di color grigio, ed il resto delle parti inferiori bianche con fascie scure trasversali, irregolarmente disposte; inoltre questo individuo ha le parti superiori grigio-olivastre splendenti con traccie di riflessi rameici sul dorso, mentre negli altri tutto il dorso ha bellissimi riflessi rameici.

Sp. 93. **Eudynamis cyanocephala** (Lath.).

Dieci individui, tutti dell' Isola Yule; cinque maschi in abito perfetto, interamente neri; un altro pure nero, ma con qualche piuma rossigna, residuo dell' abito giovanile, una femmina adulta, *al tutto simile ad altra del Capo York*, e tre individui giovani, indicati come femmine, ed aventi le macchie delle parti superiori e le fascie chiare della coda rossigne, e le parti inferiori rossigne con fascie trasversali scure.

Sp. 94. **Nesocentor menbeki** (Less.).

Un maschio del Fiume Fly.

Polophilus nigricans, nov. sp.

Polophilus sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 813 (1875).

Capite, collo, dorso et corpore subtus fusco-nigris, aeneo-virescente micantibus; supracaudalibus fasciolis pallidis, strictis, transversis no-

tatis; alis nigris, brunneo-variis, fasciolis albido-fulvescentibus notatis; scapis tectricum alarum superioribus, parte media, albis; cauda fusco-nigra, aeneo-virescente micante, fasciis transversis, e punctulis fulvescentibus compositis, et fascia apicali vel subapicali, plus minusve conspicua, notata; rostro nigro; pedibus cinereis; iride rubra.

Jun. *Supra fuscus, brunneo-varius, et fasciis transversis pallide fulvis notatus; scapis plumarum cervicis, dorsi tectricumque alarum superiorum magna ex parte albidis; supracaudalibus, remigibus rectricibusque fasciis latis fulvis notatis; subtus pallide fulvus, nigro-varius.*

Long. tot. 0^m, 580-0^m, 600; al. 0^m, 230-0^m, 250; caud. 0^m, 320-0^m, 350; rostri 0^m, 034-0^m, 037; tarsi 0^m, 050-0^m, 054.

Nove individui dell' Isola Yule e di Naiabui, tutti adulti o quasi adulti, i quali mi hanno messo in grado di riconoscere che gli individui giovani della prima collezione appartenevano realmente ad una specie nuova, come aveva sospettato.

Dei nove individui cinque sono maschi e quattro femmine; queste non differiscono dai maschi altro che per le dimensioni un poco maggiori.

Gli individui molto vecchi si distinguono per maggiore uniformità del colorito nero-verdognolo; invece gli individui in abito non ancora perfetto hanno le parti superiori volgenti al bruno e variegate di strie e macchie fulve.

È facile distinguere questa specie dal *P. phasianus* (Lath.) e dalle altre due specie o varietà australiane (*P. melanurus*, Gould e *P. macrurus*, Gould) pel suo colore nero prevalente anche sulle ali, le quali nelle specie australiane sono di colore bruno castagno.

« Becco nero; piedi cenerini; iride rossa. Si nutre di grilli ». (*D'A.*).

Il D'Albertis indica l' iride di un maschio adulto e di due giovani della collezione precedente di color caffè e latte o biancastra sudicia.

La scoperta di una specie del genere *Polophilus* nella Nuova Guinea aggiunge a questa regione una forma nota finora soltanto dell' Australia.

Sp. 95. **Rhytidoceros ruficollis** (Vieill).

Tre individui, un maschio ed una femmina adulta della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule, ed una femmina giovane del Fiume Fly; questa ha il casco con un solco trasversale poco profondo verso la parte posteriore.

« ♂. Becco bianco giallognolo con macchie rosse alla base; piedi neri; iride rossa, screziata di giallo. Si nutre di frutta ».

« ♀. Becco bianco-giallognolo ». (*D'A.*).

Pare che questo sia l' uccello osservato lungo il Fiume Fly, di cui si è detto che volando produce un rumore come di un treno in movimento!

Eurystomus crassirostris, Sclat. ?

Quattro individui, tre maschi ed una femmina, tutti di Naiabui, similissimi ai tre della prima collezione, che io dubitativamente riferii a questa specie.

Sp. 96. **Alcyone lessonii**, Cass.

Un individuo senza cartellino, e quindi senza indicazione di patria, il quale corrisponde cogli esemplari della Nuova Guinea occidentale, anzichè coll' *A. pulchra* del Capo York. La macchia azzurra sui lati del corpo è confinata sui lati del petto.

Sauropatis sancta (V. & H.).

Quattro individui, due maschi e due femmine, dell' Isola Yule, della vicina costa della Nuova Guinea e di Naiabui.

Cyanalcyon macleayi (J. & S.).

Diciannove individui, tutti di Naiabui; di essi quindici hanno il collare cervicale bianco, e mentre tredici sono indicati come

maschi, gli altri due sono indicati come femmine, ma suppongo che in ciò sia avvenuto errore; così pure degli altri quattro individui senza collare cervicale bianco, e con semplice macchia nucale bianca, tre sono indicati come femmine ed uno come maschio; il sesso di questo ultimo probabilmente è stato erroneamente indicato.

Sp. 97. **Cyanalcyon stictolaema**, nov. sp.

Un maschio del Fiume Fly.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

Cyanalcyon C. nigrocyaneae (Wall.) *simillima, sed gula caeruleo-guttata, et fascia alba pectorali nulla facile distinguenda.*

Pileo, alis, supracaudalibus et cauda supra saturate caeruleis; fascia ad marginem lateralem et posticum pilei, tectricibus alarum et uropygio laete caeruleis; dorso postico pulcherrime caeruleo-cobaltino, plumarum basi alba; lateribus capitis et interscapulio nigris, vix caeruleo tinctis; gula alba, caeruleo-guttata; pectore, abdomine et subcaudalibus saturate caeruleis; lateribus corporis et regione anali nigris; cauda subtus nigra; rostro, pedibus et iride nigris.

Long. tot. 0^m, 225; al. 0^m, 092; caud. 0^m, 065; rostri 0^m, 042; tarsi 0^m, 016.

Il D'Albertis ha raccolto un solo individuo di questa bellissima specie durante la sua prima escursione lungo il Fiume Fly; è da sperare che, nella esplorazione che egli sta compiendo attualmente delle regioni bagnate dal medesimo fiume, raccolga altri individui di questa specie ed in particolare qualche femmina, che probabilmente presenterà differenze sessuali.

Il maschio di questa specie somiglia molto a quello della *C. nigrocyanea* (Wall.), dal quale differisce pel bianco della gola meno esteso e sparso di macchie a goccia di colore azzurro, e per mancare della fascia trasversale bianca sul petto.

Sp. 98. **Syma torotoro**, Less.

Diciassette individui, dieci maschi e sette femmine, tutti di Naiabui.

« Becco giallo col culmine verso l' apice in alcuni nerastro, piedi gialli; iride castagna. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Due maschi e due femmine hanno il collare cervicale nero interrotto nel mezzo da una macchia bianca, più o meno cospicua.

Gli esemplari suddetti per alcuni rispetti sono intermedii alla *S. torotoro* ed alla *S. flavirostris,* Gould del Capo York. Comincerò dal fare notare che alcuni di essi hanno il becco interamente giallo come la *S. torotoro,* ed altri hanno il culmine presso l' apice nerastro come nella *S. flavirostris;* evidentemente questo non è un carattere specifico, ma dipendente dall' età o forse anche individuale; pel colore della coda e delle cuopritrici superiori delle ali essi sono intermedii fra gli individui della Nuova Guinea occidentale e quelli del Capo York, e finalmente l' estensione del nero sul pileo delle femmine è molto variabile. Dopo ciò io credo che sia quasi impossibile di trovare caratteri sufficienti per distinguere la *S. torotoro* dalla *S. flavirostris.*

Tanysiptera galatea, G. R. Gr. (var. *minor,* Salvad.).

Cinque individui, un maschio adulto dell' Isola Yule, un altro di Naiabui, ed un maschio ed una femmina adulti ed un giovane del Fiume Fly.

« Becco rosso corallo; iride nera o castagna: piedi olivastri. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Sauromarptis gaudichaudi (Q. & G.).

Sei individui di Naiabui, tre maschi colla coda azzurra, e tre femmine colla coda castagna.

Sp. 99. **Dacelo intermedius,** nov. sp.

Dacelo D. cervino Gould, *simillimus, sed gastraeo, capite et collo albicantibus, maculis longitudinalibus fuscis pilei latioribus et crassitie paullo majore.*

Long. tot. $0^m,230$; al. $0^m,208$; caud. $0^m,140$; rostri culm. $0^m,065$; tarsi $0^m,029$.

Dieci individui, otto maschi e due femmine, della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule e di Naiabui.

« Becco colla mascella nera e la mandibola biancastra; piedi olivastri; iride bianca. Si nutre di crostacei e d'insetti ». (*D'A.*).

Ho confrontato questi individui con un maschio ed una femmina del Capo York, raccolti dal D'Albertis; pur troppo questi sono in cattivo stato e quindi non ho potuto fare un confronto accurato, tuttavia una cosa appare evidente ed è che negli individui della Nuova Guinea le parti inferiori sono bianchiccie come nel *D. leachii* e non fulvescenti come negli individui del Capo York; soltanto in una femmina della Nuova Guinea le parti inferiori hanno una tinta fulva chiara, che si estende anche sul sottocoda. Mi è parso inoltre che gli individui della Nuova Guinea differissero da quelli del Capo York per le macchie o strie longitudinali nere sul mezzo delle piume del pileo più larghe, e per le dimensioni un poco maggiori. E siccome queste differenze si accompagnano con la differente località io inclino a considerare gli individui della Nuova Guinea come specificamente diversi da quelli del Capo York ed intermedii al *D. leachii* ed al *D. cervinus*, avendo le parti superiori come questa specie, e le inferiori bianchiccie come il *D. leachii*.

I maschi hanno la coda azzurra con fascie o macchie bianche all'estremità e sul vessillo interno delle timoniere laterali, le femmine invece hanno la coda e le ultime piume del sopraccoda di color cannella, con fascie trasversali azzurre, e l'apice delle timoniere bianchiccio.

I maschi hanno il vessillo esterno della timoniera esterna ora interamente azzurro nella parte verso la base ed ora variegato di bianco. Questa cosa si verifica anche in individui del Capo York.

Podargus papuensis, Q. & G.

Quattro individui; tre adulti, un maschio e due femmine della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule, ed un nidiaceo di Naiabui.

Dei tre adulti il maschio ed una femmina hanno le parti in-

feriori molto variegate da macchie bianche e nere, mentre l'altra femmina ha le parti inferiori più uniformi.

Sp. 100. **Podargus ocellatus**, Q. & G.

Un maschio di Naiabui colle parti inferiori molto variegate di bianco, e che perciò si avvicina all'abito del *P. superciliaris*, G. R. Gr., che non credo specificamente diverso dal *P. ocellatus*.

Aegotheles bennetti, Salvad. & D'Alb.

Una femmina di Naiabui, similissima ai tipi di questa specie.

Caprimulgus macrurus, Horsf.

Un individuo, indicato come femmina, ma certamente per errore, giacchè ha le grandi macchie bianche all'estremità delle due timoniere esterne.

Sp. 101. **Hirundo javanica**, Sparrm.

Un maschio dell'Isola Yule.

Microeca flavigaster, Gould.

Due individui di Naiabui, maschio e femmina, similissimi fra loro.

Sp. 102. **Peltops blainvillei** (Less. & Garn.).

Due individui, maschio e femmina, di Naiabui, similissimi fra loro ed agli individui della parte occidentale della Nuova Guinea.

« Becco e piedi neri; iride rossa. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

Monarcha carinatus (V. & H.).

Quattro individui, uno dei quali di Naiabui; due sono maschi e due femmine, queste differiscono dai primi per la minore estensione del nero sulla fronte e sulla gola.

Monarcha guttulatus (Garn.).

Tre individui adulti, indicati come femmine.

Sp. 103. **Monarcha chalybeocephalus** (Garn.).

Sette individui, alcuni dei quali di Naiabui ed altri dell' Isola Yule. Quattro sono maschi, interamente neri, e tre sono femmine.

Arses telescophthalmus (Garn.).

Sei individui, due dei quali di Naiabui; cinque sono maschi adulti, ed uno è nell' abito della femmina, ma anch' esso è indicato come maschio.

Myiagra concinna, Gould.

Due individui; uno adulto senza indicazione del sesso, ma nell' abito proprio del maschio, e l' altro in quello della femmina, e tuttavia è indicato come maschio!

Sauloprocta tricolor (Vieill.).

Due maschi di Naiabui, uno con macchiette bianche sulla gola.

Rhipidura gularis, Müll.

Quattro individui, tre maschi ed una femmina, dell' Isola Yule, della costa vicina e di Naiabui.

« Becco, piedi ed iride neri. Si nutre d' insetti ». (*D'A*).

Sp. 104. **Rhipidura maculipectus**, G. R. Gr.

Un maschio dell' Isola Yule, similissimo ad altri individui delle Isole Aru e della Nuova Guinea occidentale.

Rhipidura leucothorax, Salvad.

Quattro individui di Naiabui, tre dei quali indicati come maschi; uno di questi è giovane ed ha il nero della parte superiore del petto meno puro, ed intenso e con le macchie più grandi e più diffuse.

Sp. 105. **Todopsis** sp.

Diciassette individui, tutti di Naiabui; undici maschi adulti, un maschio in abito di transizione ed una femmina giovane.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Io sono incerto a quale specie debbano essere riferiti gli individui suddetti; i maschi adulti differiscono *certamente* da altri della *T. cyanocephala*, giacchè hanno costantemente il dorso di colore azzurro più cupo e la fascia longitudinale azzurra sul mezzo della cervice più larga, ma non tanto quanto nei maschi della *T. bonapartei* delle Isole Aru. Io ho potuto confrontarli soltanto con un maschio di questa specie in abito di transizione, per cui non sono stato in grado di valutarne esattamente le differenze.

Pel colorito, come anche per la larghezza della fascia cervicale azzurra e per le dimensioni gli individui di Naiabui somigliano moltissimo a quelli di Mysori (*T. mysoriensis*, Meyer), coi quali li ho confrontati; la sola differenza sensibile tra gli individui delle due località, è che quelli di Naiabui hanno il pileo di color azzurro un poco più chiaro.

Sp. 106. **Gerygone magnirostris**, Gould ?

Cinque individui di Naiabui; quattro adulti (tre maschi ed una femmina) ed una femmina giovane. I quattro individui adulti

corrispondono abbastanza bene colla descrizione e colla figura che il Gould ha dato di questa specie; essi somigliano moltissimo alla *Gerygone affinis*, Meyer, ma sono costantemente più piccoli; la femmina giovane ha le parti inferiori tinte di giallo chiaro come la supposta femmina della *G. affinis*, Meyer.

Gerygone chrysogaster, G. R. Gr.

Un maschio di Naiabui, similissimo a quello della collezione precedente.

Sp. 107. **Ptiladela boyeri** (G. R. Gr.).

Due individui, un maschio del Fiume Fly ed una femmina della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

Il maschio differisce da un altro di Andai, raccolto dallo stesso D'Albertis (Sclat., P. Z. S. 1873, p. 697) per le dimensioni alquanto minori, pel colore rossigno delle ascellari e delle cuopritrici inferiori delle ali più chiaro e per la tinta grigia meno azzurrognola della testa.

La femmina, la quale manca del nero sulle redini e sulla gola, somiglia al maschio per avere lo stesso colore fulvo-rossigno delle ascellari e delle cuopritrici inferiori delle ali; essa è anche alquanto più grande del maschio. Le redini sono del colore grigio-azzurrognolo che tinge il resto della testa, ma un poco più oscuro.

Il Meyer (*Sitzb. k. Ak. Wiss. zu Wien.* LXIX, p. 389) ha affermato che la *Campephaga albilora*, Schleg., colle redini bianchiccie, sia la femmina della *P. boyeri*. La femmina della collezione D'Albertis non mostra traccia di bianchiccio sulle redini!

	♂. Andai	♂. Fiume Fly	♀. N. G. mer. or.
Lung. tot.	$0^m, 240$	$0^m, 230$	$0^m, 240$
Ala	$0^m, 132$	$0^m, 127$	$0^m, 137$ (!)
Coda . . .	$0^m, 105$	$0^m, 100$	$0^m, 105$
Becco . . .	$0^m, 017$	$0^m, 017$	$0^m, 017$
Tarso . . .	$0^m, 020$	$0^m, 020$	$0^m, 020$

Il maschio di questa specie è stato recentemente descritto e figurato dal Gould (*Birds of New Guinea,* pt. II, pl. 7) col nome di *Campephaga strenua,* Schleg.!

Graucalus melanops (Lath.).

Tre femmine dell' Isola Yule.

Graucalus angustifrons, Sharpe.

Graucalus hypoleucus, Salvad. & D'Alb. (nec Gould?), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 820 (1875).
Graucalus angustifrons, Sharpe, in litt.

Un maschio adulto di Naiabui.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Non ho alcun dubbio che questo individuo sia della stessa specie di quello da me precedentemente riferito al *G. hypoleucus.* Quello aveva le redini di color cenerino nerastro, quindi è probabile che fosse un maschio giovane; il maschio adulto di Naiabui ha le piume del margine frontale e le redini nerissime e non differisce sensibilmente dalla figura del *G. hypoleucus,* Gould, nella quale anche il margine frontale appare nero; invece secondo lo Sharpe (*in litt.*) gli individui d' Australia (*G. hypoleucus,* Gould) non avrebbero la fronte nera come quelli della Nuova Guinea (*G. angustifrons,* Sharpe).

Edoliisoma plumbeum (S. Müll.)?

Un maschio giovane, similissimo ad un altro individuo della collezione precedente.

Edoliisoma melas (S. Müll.).

Tre individui, un maschio e due femmine; una di queste è indicata di Naiabui.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d' insetti » (*D'A.*).

Sp. 108. **Lalage karu** (Less. et Garn.).

Cinque individui di Naiabui; una femmina adulta e tre maschi ed una femmina giovani.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d' insetti e di frutta ». (*D'A.*).

La femmina adulta somiglia in tutto alla figura della *L. karu*, che si trova nella Tav. 12 del *Voyage de la Coquille*. Essa è pure similissima a tre individui, tra i quali sono un maschio ed una femmina, il sesso dei quali è stato riconosciuto colla dissezione, raccolti dal Beccari nelle Isole Kei.

Tutti questi individui hanno le cuopritrici inferiori delle ali *candide*.

La femmina giovane non differisce sensibilmente dai maschi giovani. Questi hanno le parti superiori grigio-scure, le parti inferiori bianchiccie con strie trasversali nere, e tinte di rossigno sul petto e sull' addome; il sottocoda é rossigno senza fascie; le ascellari sono bianche, *lievissimamente tinte di rossigno*.

Dicrurus carbonarius (S. Müll.).

Tre individui, un maschio dell' Isola Yule e due femmine della costa vicina della Nuova Guinea. Il maschio è notevolmente più grande delle femmine.

« Becco e piedi neri; occhi rossi. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Sp. 109. **Artamus leucogaster** (Valenc.).

Un maschio di Naiabui.

« Becco grigio-perla; piedi plumbeo scuro; iride nera. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

Sp. 110. **Pachycephala melanura**, Gould.

Undici individui, tutti di Naiabui; sette maschi adulti, un maschio giovane e tre femmine.

« Becco nero; piedi cenerini; iride castagna. Si nutre d' insetti ». (*D'A.*).

I maschi adulti sono in tutto simili ad un altro dell' Isola Darneley, raccolto dallo stesso D' Albertis (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 822); le tre femmine, di cui, secondo il Gould (*Handb. B. Austr.* I, p. 211), finora non si conosceva l' abito, somigliano moltissimo alle femmine della *P. mentalis* di Halmahera. Esse hanno la testa grigia olivastra; la gola bianchiccia, ondulata di grigio; il dorso, il groppone ed il sopraccoda giallo olivastro; il petto, l' addome ed il sottocoda di un bel giallo vivo, quasi come nel maschio; le ali sono nericcie coi margini delle piume grigie; la coda nerastra, colla base verde-olivastra. Il maschio giovane somiglia alla femmina; ha qualche piuma nera sulla testa, e traccia del collare nero; le remiganti secondarie sono marginate di rossigno e la coda è per la massima parte olivastra.

Pachycephala griseiceps, G. R. Gr.

Pachycephala sp., Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 822 (1875).

Tre individui, un maschio e due femmine, di Naiabui; essi sono simili ad altri della Nuova Guinea occidentale.

Sp. 111. **Colluricincla brunnea**, Gould?

Sette individui, cinque maschi e due femmine, tutti di Naiabui.

« Becco nero o cenerognolo; piedi cenerini; occhi castagno scuri ». (*D'A.*).

In una delle femmine nelle quali il becco è indicato di color cenerognolo, ed anche nell' altra femmina ed in uno dei maschi, nei quali è indicato come nero, il becco è color di corno chiaro.

Questi individui corrispondono abbastanza bene colla descrizione e colla figura che il Gould ha date di questa specie, ma sembra che in essi il bianco delle redini sia più cospicuo, e generalmente più esteso sopra gli occhi.

Colluricincla megarhyncha (Q. & G.).

Un maschio di Naiabui.

Sp. 112. **Rectes dichroa**, Bp.

Tre individui, due maschi ed una femmina, di Naiabui. La femmina non differisce dai maschi altro che per le dimensioni alquanto minori. Tutti tre hanno la testa e la parte anteriore del collo neri.

Rectes ferruginea, Bp.

Tre individui, un maschio e due femmine, della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule.

Cracticus cassicus (Bodd.).

Quattro individui, due maschi di Naiabui e due femmine della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule.

Cyrtostomus frenatus (S. Müll.).

Quattro individui di Naiabui e dell' Isola Yule; due maschi adulti, una femmina ed un maschio giovane nell' abito femminile, ma col giallo delle parti inferiori più chiaro e con qualche piuma di color azzurro acciaio sulla parte anteriore del collo.

Sp. 113. **Hermotimia** sp.

Una femmina del Fiume Fly, similissima alle femmine di altre specie, e quindi non è possibile di determinarla. Non è improbabile che essa appartenga ad una specie nuova.

Sp. 114. **Hermotimia** sp.

Un individuo di Naiabui, indicato per maschio, ma che è nel noto abito delle femmine. Esso è notevolissimo per la grande larghezza del becco alla base, quale non si vede in nessun' altra delle specie note, per cui non ho alcun dubbio che esso appartenga ad una specie particolare, non ancora descritta.

Sp. 115. **Dicaeum rubro-coronatum**, Sharpe.

Dicaeum rubro-coronatum, Sharpe, Nature, 17 Aug. 1876, p. 339.

Supra nigrum, caeruleo-micans; pileo, uropygio, supracaudalibus, pectorisque macula rubris; lateribus capitis et corpore subtus olivascentibus; gula albicante, abdomine flavido; subcaudalibus flavidis, plus minusve rubro-tinctis, medio fuscis; alis et cauda dorso concoloribus; remigibus exterius subtilissime olivaceo-limbatis; subalaribus albis; rostro, pedibus et iride nigris.

Foem. *Mari simillima, sed supra olivascens, macula pectorali rubra nulla et marginibus olivaceis alae plumarum magis conspicuis.*

Long. tot. 0^m, 090; al. 0^m, 055; caud. 0^m, 029; rostri 0^m, 009; tarsi 0^m, 0125.

Dieci individui, nove maschi ed una femmina, tutti di Naiabui, tranne un maschio dell' Isola Yule.

« Becco, piedi ed occhi neri. Si nutre d' insetti e di frutta ». (*D'A.*).

Uno solo dei maschi ha la tinta rossa del sottocoda molto cospicua, negli altri ve n' è appena una traccia; in un maschio, probabilmente giovane, il nero delle parti superiori volge decisamente all' olivastro, quasi come nella femmina.

Questa specie appartiene al gruppo di quelle colla macchia rossa circoscritta sul mezzo del petto, ma differisce da tutte le altre del medesimo gruppo per le parti superiori nere. Questa è la specie menzionata dal D' Albertis, come probabilmente nuova (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 801).

Io aveva già denominato e descritto questa specie, quando ho trovato nel *Nature* (l. c.) che lo Sharpe recentissimamente ha dato una breve, ma sufficiente descrizione di individui raccolti dallo Stone presso Porto Moresby, un poco più ad oriente della località dove il D'Albertis raccoglieva i suoi esemplari.

Sp. 116. **Myzomela obscura**, Gould.

Un maschio di Naiabui, similissimo ad altro di Somerset (Capo York), raccolto dallo stesso D'Albertis.

« Becco ed occhi neri; piedi plumbei scuri. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

Sp. 117. **Conopophila albogularis** (Gould).

Una femmina di Naiabui, similissima alla descrizione ed alla figura che il Gould ha dato di questa specie, la quale è stata trovata anche sulla costa occidentale della Nuova Guinea presso Lobo da S. Müller (Sclat., *Journ. Pr. Linn. Soc.* II, p. 158, n. 33) e nelle Isole Aru dal von Rosenberg.

Sp. 118. **Euthyrhynchus** sp.

Euthyrhynchus sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 953 (1875).

Una femmina di Naiabui, similissima ad altra di Andai, da me precedentemente menzionata e descritta (*l. c.*).

Ptilotis analoga, Rchb.

Quattro individui di Naiabui e della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

Questi quattro individui differiscono talmente tra loro per le dimensioni e per le proporzioni, che sembrano quasi riferibili a tre specie diverse.

N. 237. Maschio notevole per le sue grandi dimensioni e pel suo becco brevissimo.

N. 567. Un altro maschio di Naiabui avente dimensioni minori del precedente, ma il becco notevolmente più lungo.

N. 270. Maschio di Naiabui un poco più piccolo del precedente.

N. 314. Femmina piccolissima.

	N. 237 ♂.	N. 567 ♂.	N. 270 ♂.	N. 314 ♀.
Lung. tot.	$0^m, 200$	$0^m, 180$	$0^m, 175$	$0^m, 150$
Ala. . . .	$0^m, 095$	$0^m, 086$	$0^m, 082$	$0^m, 070$
Coda . . .	$0^m, 082$	$0^m, 072$	$0^m, 068$	$0^m, 059$
Becco . .	$0^m, 017$	$0^m, 020$	$0^m, 018$	$0^m, 0165$
Tarso . .	$0^m, 022$	$0^m, 021$	$0^m, 020$	$0^m, 0185$

Sp. 119. **Ptilotis albonotata**, nov. sp.

Ptilotis P. analogae, Rchb. *simillima, sed macula auriculari lata alba.*

Supra olivacea, subtus grisescens vix olivaceo-tincta, macula suboculari vix conspicua albida; macula auriculari lata alba; rostro nigro; pedibus cinereis; iride pallide cinerea.

Long. tot. circa $0^m, 175$; al^m. $0, 086$-$0^m, 080$; caud. $0^m, 072$-$0^m, 065$; rostri $0^m, 018$-015; tarsi $0^m, 022$-$0^m, 021$.

Sette individui, tre maschi e quattro femmine, tutti di Naiabui. Tranne che nelle dimensioni, non vi è differenza sensibile tra i maschi e le femmine; queste hanno dimensioni alquanto minori; ma tanto i maschi quanto le femmine presentano differenze individuali rispetto alle dimensioni.

« Becco nero, piedi cenerini, iride cenerino-chiaro. Si nutre di frutta e d'insetti ». (*D'A.*).

Questa specie differisce dalla *P. analoga*, Rchb. soltanto per avere la macchia auricolare bianca e non gialla.

Xanthotis filigera (Gould).

Cinque individui, quattro maschi di Naiabui ed una femmina del Fiume Fly. Questa è alquanto più piccola dei maschi e di

una femmina della costa della Nuova Guinea presso l' Isola Yule, inviata dal D' Albertis colla prima collezione, ma non sembra specificamente diversa.

Tropidorhynchus novae guineae, S. Müll.

Tre maschi di Naiabui e della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

« Becco nero; piedi cenerini o neri; iride castagna o rosso cupo ». (*D'A.*).

Eopsaltria leucura, Gould.

Otto individui, sette maschi ed una femmina, di Naiabui; la femmina non differisce dai maschi altro che per le dimensioni alquanto minori.

Sp. 120. **Pycnonotus** (?) **stictocephalus**, nov. sp.

Griseo-terricolor, subtus pallidior, alis et cauda paullo obscurioribus; capite fusco-nigricante, pileo maculis albo-caerulescentibus ad apicem plumarum ornato; taenia mysticali latiuscula ab angulo oris orta albida; gula griseo-albida; remigibus rectricibusque intus fulvescente-marginatis, remigum rectricumque scapis inferius albis; rostro nigro; pedibus cinereis; iride nigra.

Long. tot. circ. $0^m,220$; al. $0^m,106$; caud. $0^m,091$; rostri $0^m,016$; tarsi $0^m,023$.

Una femmina di Naiabui.

« Becco ed occhi neri; piedi cenerini. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Questo singolare uccello ha l'aspetto, le dimensioni ed il colorito di alcune specie del genere *Pycnonotus*, e specialmente del *Pycnonotus obscurus*. Le sue piume sono molto copiose e molli, specialmente sul dorso e sulle parti inferiori, come nel *P. plumosus;* ad onta di questi tratti di somiglianza io non ho la certezza che esso appartenga al genere *Pycnonotus*, e non è

improbabile che esso debba essere considerato come il tipo di un nuovo genere della famiglia dei Mellifagidi.

Il becco è lungo circa come nelle specie menzionate del genere *Pycnonotus*, ma è un poco meno alto, e col culmine un poco meno arcuato.

Il colore fulvo dei margini interni delle remiganti e delle timoniere s'incontra non raramente nei Mellifagidi.

Sp. 121. **Sphenoeacus macrurus**, nov. sp.

Sphenoeacus S. galactodi, Temm. *simillimus, sed major et pileo vix fusco-maculato.*

Long. tot. 0^m, 215-0^m, 195; al. 0^m, 073-0^m, 067; caud. 0^m, 120-0^m, 105; rostri 0^m, 014-0^m, 013; tarsi 0^m, 030-0^m, 026.

Sei individui, cinque maschi ed una femmina, tutti di Naiabui.

« Becco scuro superiormente, biancastro inferiormente; piedi chiari; iride castagna. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

I sei individui suddetti variano alquanto tra loro, specialmente per la lunghezza della coda; uno dei maschi ha qualche punto scuro sulla regione del gozzo.

Questa specie somiglia allo *S. galactodes* d'Australia, ma è notevolmente più grande ed ha il pileo di color rossigno quasi uniforme; nello *S. galactodes* il pileo è più distintamente macchiato di scuro lungo il mezzo delle piume.

Sp. 122. **Cisticola** sp.

Un maschio di Naiabui.

« Becco sopra scuro, sotto biancastro; piedi chiari; iride castagna. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

Senza una serie numerosa d'individui del genere *Cisticola* delle varie località, e specialmente d'Australia, io non sono in grado di determinare a quale specie appartenga l'individuo sopra indicato. Esso ha il pileo rossiccio vivo con *traccie* di macchie scure sul mezzo delle piume.

Malurus alboscapulatus, Meyer.

Malurus alboscapulatus, Meyer, Sitzb. k. Ak. der Wissensch. zu Wien, LXIX, p. 496 (1874) (♂).
Malurus sp., Salvad. & D'Alb. inde *Malurus naimii*, D'Alb. Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 827 (1875) (♀).

Otto individui di Naiabui, cinque maschi adulti e tre femmine.

I maschi sono similissimi ad altri della Nuova Guinea occidentale (*M. alboscapulatus*, Meyer); la sola differenza sensibile sono le dimensioni alquanto minori degli individui di Naiabui.

Le tre femmine sono similissime all'individuo precedentemente descritto dal D'Albertis e da me come maschio, e che, più probabilmente, è anch'esso una femmina; come io avvertii non è già una fascia bianca concava anteriormente che si trova sul dorso, ma sono bianche le scapolari; l'apparenza della fascia bianca nell'unico individuo precedentemente esaminato derivava da cattiva preparazione, per la quale le scapolari bianche erano state ravvicinate nel mezzo in modo da formare una fascia continua. Quindi nella frase della femmina invece di *fascia dorsali lata, postice convexa, alba* si legga *scapularibus albis, dorso nigro.*

Sp. 123. **Malurus** (?) sp.

Un giovane nidiaceo, probabilmente riferibile ad una specie del genere *Malurus*.

Parti superiori bruno-nericcie, parti inferiori bianche, tinte di fulvo sui fianchi e sul sottocoda.

Sp. 124. **Eupetes nigricrissus**, nov. sp.

Eupetes E. caerulescenti, Temm. *simillimus, sed crisso nigricante et taenia superciliari foeminae alba.*

Mas. *Caerulescente-griseus; gula alba; loris, auricularibus et fascia gulam cingente nigris; alis nigris, tectricibus alarum superioribus, remigibus tertiariis et cauda supra dorso concoloribus; cauda subtus nigra; crisso nigricante; rostro et pedibus nigris; iride castanea.*

Foem. *Mari simillima, sed paullo minor et taenia superciliari subtili, a naribus orta et usque ad occipitis latera ducta, alba.*

Long. tot. 0^m, 230-0^m, 210; al. 0^m, 091-0^m, 081; caud. 0^m, 090-0^m, 086; rostri 0^m, 019; tarsi 0^m, 032-0^m, 030.

Sei individui, tre maschi e due femmine di Naiabui, ed un maschio del Fiume Fly.

« Becco e piedi neri; occhi castagni. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*).

Le due femmine differiscono dai maschi per avere la sottile fascia sopraccigliare bianca.

Io sono stato in dubbio se le due femmine dovessero realmente essere riferite alla medesima specie dei maschi, e ciò per la considerazione che nell'affine *Eupetes caerulescens* non v'è differenza fra i maschi e le femmine, ma considerando che tanto le femmine quanto i maschi sono stati uccisi nella stessa località e quasi contemporaneamente, m'è parso difficile di poter ammettere che appartenessero a due specie diverse.

Questa specie differisce dall'*E. caerulescens* pel dimorfismo sessuale, e pel sottocoda nero; questo appare nero in complesso, ma se si spostano le piume si vede come la base delle medesime sia cerulea, e cerulee siano interamente le due piume più lunghe del sottocoda.

Il maschio del Fiume Fly differisce dagli altri tre maschi di Naiabui per la fascia nera che cinge il bianco della gola molto più larga, e forse esso appartiene ad una specie distinta.

Il Gould recentemente (*Birds of New Guinea*, pt. III) ha rappresentato l'*E. caerulescens* posato sopra rami di alberi! Il Beccari mi ha assicurato che gli *Eupetes* stanno sempre a terra.

Sp. 125. **Pitta novae guineae**, S. Müll. & Schleg.

Quattro individui, tre maschi ed una femmina, dell'Isola Yule e di Naiabui.

« Becco nero; piedi carnicino scuro, iride castagna. Si nutre d'insetti ». (*D'A.*)

Sp. 126. **Munia caniceps**, nov. sp.

Capite canescente; dorso et alis fuscis; uropygio et supracaudalibus nitide flavo-ochraceo-mellinis; cauda fusca, rectricibus duabus intermediis flavo-ochraceo-tinctis; pectore et lateribus canescente-fuscis; abdomine et subcaudalibus fusco-nigris; subalaribus rufescentibus; rostro cinereo-caerulescente; pedibus et iride nigris.

Jun. (et Foem.?). *Brunnescens fere unicolor.*

Long. tot. $0^m,095$; al. $0^m,051$; caud. $0^m,033$; rostri $0^m,011$; tarsi $0^m,016$.

Diciassette individui, tutti di Naiabui; nove di essi sono maschi adulti, simili fra loro e variano soltanto pel mezzo dell'addome più o meno intensamente nero; altri sei individui sono di color bruno rossigno, più o meno uniforme, con qualche piuma nera sulla regione anale; uno di questi è indicato come femmina; finalmente un maschio in abito di transizione somiglia ai precedenti, ma ha già la testa quasi interamente cenerina, ed il dorso sparso di piume scure nerastre.

È singolare come fra tanti individui non ve ne sia che uno indicato come femmina, la quale inoltre non sembra adulta.

Questa specie somiglia molto alla *M. maja* (Linn.), ma ne differisce per molti caratteri e specialmente per la testa grigio chiaro, pel sopraccoda giallo-ocraceo e per le parti inferiori non rossigne ma grigie, volgenti al nero sul mezzo dell'addome.

Calornis metallica (Temm.).

Quattro individui, tre adulti ed un giovane, dell'Isola Yule.

« Becco e piedi neri; occhi rossi. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Sp. 127. **Calornis cantoroides**, G. R. Gr.

Quattordici individui, dieci maschi e quattro femmine, tutti di Naiabui.

I dieci maschi e tre delle femmine sono individui adulti ed in

tutto simili fra loro; una delle femmine è giovane ed ha le parti inferiori bianche con strie longitudinali nere lungo il mezzo delle piume.

« Becco e piedi neri; occhi rossi, o rosso-chiari, negli adulti, bianchicci nel giovane. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Io non ho individui tipici di Mysol coi quali confrontare gli individui suddetti, ma essi sono simili in tutto ad altri di Sorong, di Salvatti, di Batanta e di Mansinam; tutti hanno la coda breve e quasi quadrata; questo è il carattere che il Gray indicò come distintivo della *C. cantoroides*, ed io non ho alcun dubbio che questa sia una buona specie, da non confondersi colla *C. mysolensis* (= *C. obscura*, Forst.), come ha fatto lo Sharpe (*Ibis*, 1876, p. 47).

Mino dumontii, Less.

Sei individui, tre maschi e tre femmine, di Naiabui.

Mimeta striata (Q. & G.).

Tre individui della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

« Becco rosso-mogano; piedi cenerini; occhi rossi ». (*D'A.*).

Chlamydodera cerviniventris, Gould.

Sei individui, tre maschi e tre femmine, di Naiabui.

« Becco nero, piedi cenerini, occhi castagni o neri. Si nutre di frutta e d'insetti ». (*D'A.*).

Paradisea raggiana, Sclat.

Sei individui, uno di Naiabui e gli altri della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

N. 217. Maschio apparentemente adulto, ma colle piume dei fianchi incompiutamente sviluppate, simile all'individuo n. 120 della prima collezione.

N. 230. Maschio simile al precedente, ma colle piume dei fianchi brevissime, e colle due timoniere mediane fornite di barbe discretamente lunghe verso l'apice.

N. 231, 320, 336. Tre individui, indicati come femmine, sebbene abbiano traccie di collare giallo come i maschi giovani della prima collezione.

N. 350. Maschio giovane di Naiabui, senza traccia di collare giallo, come gli ultimi due maschi giovani della prima collezione.

Manucodia atra (Less.).

Sette individui, due maschi e cinque femmine, dell'Isola Yule e della vicina costa della Nuova Guinea.

Sp. 128. **Manucodia keraudrenii** (Less. & Garn.).

Due individui; una femmina adulta dell'Isola Yule ed un maschio giovane della vicina costa della Nuova Guinea; la prima è di color verde splendente con riflessi azzurri, mentre il giovane è di color nero violaceo con traccie di verde sulla testa.

Questi due individui non differiscono in nulla da altri della Nuova Guinea occidentale.

Corvus orru, S. Müll.

Due individui, maschio e femmina, dell'Isola Yule.

La femmina è notevolmente più piccola del maschio.

« Si nutre d'insetti e di crostacei ». (*D'A.*).

Myristicivora spilorrhoa (G. R. Gr.).

Myristicivora bicolor, Salvad. (nec Scop.), *Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 832 (1875).

Undici esemplari; quattro maschi, sei femmine ed un individuo senza indicazione del sesso, tutti dell'Isola Yule.

« Becco giallo-verdognolo; piedi cenerini; occhi neri ». (*D'A.*).

La regolarità e la costanza delle macchie nere sulle piume del sottocoda e sulle lunghe piume ricoprenti le tibie mi fanno considerare gli individui della Nuova Guinea orientale e del Capo York come realmente appartenenti ad una specie distinta dalla *M. bicolor* (Scop.). Nel mio recente articolo intorno agli Uccelli di Buru (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VIII, p. 381) ho detto le ragioni per le quali io creda anche la *M. melanura*, G. R. Gr. ben distinta dalla *M. bicolor*.

Dopo aver visto un gran numero d'individui del genere *Myristicivora* di Celebes, delle Molucche, della Papuasia e del Capo York io credo col Wallace che esistano realmente quattro specie ben distinte, cioè la *M. luctuosa* (Temm.) di Celebes, la *M. melanura* (G. R. Gray) del gruppo di Halmahera e di quello di Ceram e che si estende fin nelle Isole Kei, la *M. bicolor* (Scop.) della parte indiana dell'Arcipelago malese che si trova anche in Celebes, nelle Molucche e nella parte occidentale della Papuasia, e finalmente la *M. spilorrhoa* (G. R. Gr.) della Nuova Olanda settentrionale e della Nuova Guinea meridionale-orientale, la quale si estende nelle Isole Aru ed in quelle della baia del Geelwink.

Sp. 129. **Carpophaga müllerii** (Temm.).

Sei individui, quattro maschi e due femmine, tutti di Naiabui tranne uno di Bioto. Le femmine non differiscono sensibilmente dai maschi.

« Becco cenerino, piedi carmino cupo, iride castagna. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Il D'Albertis ha già menzionato questa specie tra gli uccelli da lui veduti presso Bioto e Naiabui (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 801).

Questa specie sembra esclusiva della parte meridionale della Nuova Guinea e delle Isole Aru.

Sp. 130. **Carpophaga pinon** (Q. & G.).

Quattro individui, due maschi e due femmine, di Naiabui e della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

« Becco cenerino, piedi ed occhi carmino. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

L'iride di uno dei maschi è indicata di color rosso vivo esternamente e rosso-giallo internamente.

Sp. 131. **Ptilonopus superbus** (Temm.).

Quattro individui, un maschio adulto, una femmina ed un maschio giovane dell'Isola Yule, ed un maschio adulto del Fiume Fly.

La femmina è l'uccello che fu descritto dal Lesson col nome di *Columba cyanovirens;* il maschio giovane somiglia alla femmina, ma la tinta verde delle parti superiori è meno bronzata.

« Becco giallognolo o verde giallastro, verdognolo nella femmina e nel maschio giovane; piedi carmino; iride gialla. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Ptilonopus coronulatus, G. R. Gr.

Undici individui, dell'Isola Yule e di Naiabui, uno dei quali soltanto è indicato come femmina!

« Becco verdognolo, iride gialla con cerchio interno rosso; piedi carmino sbiadito. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Ptilonopus ionozonus, G. R. Gr.

Cinque individui, quattro maschi, tre dei quali di Naiabui ed una femmina del Fiume Fly. Questa è un poco più piccola dei maschi.

« Becco giallo o verdognolo, colla base della mascella superiore carmino; piedi carmino; iride gialla, giallo-bianchiccia, o bianca. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Sp. 132. **Ptilonopus aurantiifrons**, G. R. Gr.

Tre individui, due maschi dell'Isola Yule ed un individuo senza indicazione di località e di sesso. Essi sono in tutto simili ad altri delle Isole Aru, e della Nuova Guinea occidentale.

« Becco giallognolo colla base della mascella superiore carmino; iride giallo-rossiccia. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Ptilonopus gestroi, Salvad. & D'Alb.

Un maschio dell'Isola Yule, simile in tutto al tipo di questa specie.

Sp. 133. **Ptilonopus nanus** (Temm.).

Due maschi del Fiume Fly, simili in tutto alla *Planche Coloriée* 565.

« Becco verde chiaro; piedi carmino scuro; iride giallastra? Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Questa specie è estremamente rara nei Musei.

Reinwardtoena reinwardtii (Temm.).

Un maschio di Naiabui.

Geopelia humeralis (Temm.).

Tre individui dell'Isola Yule e della costa vicina.

Sp. 134. **Geopelia tranquilla**, Gould.

Due femmine, una della costa presso l'Isola Yule e l'altra di Naiabui; esse sono di pochissimo più piccole di un individuo d'Australia, che per le dimensioni riferisco alla *G. tranquilla*, anzichè alla minore *G. placida*, Gould.

Lunghezza all'ala $0^m,100$-$0^m,097$.

« Becco cenerino; piedi carmino; iride giallo pallidissimo. Si nutre di semi ». (*D'A.*).

Chalcophaps chrysochlora (Wagl.).

Cinque esemplari di Naiabui, dell'Isola Yule e della costa vicina.

Sp. 135. **Chalcophaps stephani**, Pucher. & Jacq.

Un maschio della costa della Nuova Guinea presso l'Isola Yule.

« Becco rosso ciliegio; piedi carmino scuro; occhi neri. Si nutre di semi ». (*D'A.*).

Chalcophaps margaritae, D'Alb. & Salvad.

Chalcophaps margaritae, D'Alb. & Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 836 (1835) (ex Nov. Guin. orient.). — Salvad., op. cit. VIII, p. 405 (1876) (ex Wandammen).

Chalcophaps, sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 973 (1876) (ex Jobì).

Quattro femmine dell' Isola Yule e di Naiabui.

« Becco ed occhi neri, piedi carmino pallido, carmino scuro o pavonazzo ». (*D'A*).

Esse differiscono dal tipo, che era indicato come maschio, per avere la parte anteriore del collo e superiore del petto di un bianco più o meno sudicio, e differiscono inoltre fra loro per i margini violetti in alcune confinati alle cuopritrici delle ali ed alle piume della parte superiore del dorso ed in altre estesi anche alle scapolari ed alle piume della parte media del dorso.

Io ho presentemente innanzi a me sette individui di questa specie.

1.° Un maschio bellissimo di Wandammen (Baia del Geelwink) (*Beccari*) col pileo, la cervice ed i lati della testa di color nero puro, le redini, la fascia sopraccigliare e la parte anteriore del collo e superiore del petto di un bianco puro, il resto delle parti inferiori di un nero cupo; le parti superiori bruno nere con i margini delle piume della parte superiore e media del dorso, delle scapolari, delle cuopritrici delle ali e dei lati del petto di un bellissimo violetto splendente; il groppone è di color bruno alquanto splendente e passa al nero sul sopraccoda e sulla coda.

2.° Un maschio della Nuova Guinea orientale presso l' Isola Yule (*D'Albertis*). (N. 117. Tipo della specie). Questo differisce dal precedente pei margini violetti delle piume delle parti superiori meno estesi e meno cospicui, e pel nero delle parti inferiori tinto di grigio.

3.º (N. 630) ♀. Isola Yule, Ottobre 1875 (*D'A.*). Simile al precedente, ma col bianco della parte superiore del petto alquanto lurido, colle parti inferiori di color nero-grigio più chiaro, e col groppone, sopraccoda e remiganti secondarie volgenti all' olivastro bronzato.

4.º, 5.º e 6.º. Tre femmine dell' Isola Yule e di Naiabui (N. 516, 678, 515). Questi tre individui hanno il pileo di un nero meno puro del precedente, le redini e la fascia sopraccigliare di un bianco sudicio come la parte anteriore del collo e superiore del petto, le parti superiori di colore decisamente olivastro-bronzato con meno di violetto sui margini delle piume, specialmente su quelle del mezzo del dorso; le parti inferiori sono di color bruno-nericcio grigio, un poco più chiaro che non nell' individuo precedente.

L' ultimo individuo, probabilmente meno adulto degli altri due, ha alcune remiganti secondarie cogli apici rugginosi.

7.º Un individuo di Ansus (Jobi) (*Bruijn*) simile in tutto alla femmina precedente.

Questa specie è stata trovata finora soltanto nella Nuova Guinea (Baia del Geelwink, ed estremità orientale) ed in Jobi.

Essa somiglia moltissimo alla *Chalcophaps erythroptera* (Gm.) delle Isole della Società, dalla quale si distingue facilmente per avere la fronte nera nel mezzo e non tutta bianca.

Sp. 136. **Henicophaps albifrons**, G. R. Gr.

Un maschio di Naiabui, simile in tutto ad altri della Nuova Guinea occidentale.

« Becco carneo rossiccio; piedi pavonazzi; occhi neri. Si nutre di semi ». (*D'A.*).

Sp. 137. **Goura sclaterii**, nov. sp.

Una femmina del Fiume Fly.

« N. 721. Becco cenerino, occhi rossi, piedi rosso pavonazzi. Si nutre di frutta ». (*D'A.*).

Goura G. albertisii, Salvad. *similis, sed minor; speculo alari pure albo, antice castaneo-marginato; tectricibus alarum minoribus et mediis castaneo-marginatis; dorsi plumarum marginibus conspicue laetioribus, collo imo et pectore summo pulcherrime purpureo-vinaceis; collo antico nigricante, inferius obscure caerulescente, plumarum marginibus et radiorum apicibus purpureis.*

Cinereo-ardesiaca-caerulescens; dorsi plumis scapularibusque conspicue, squamarum ad instar, colore caeruleo laetiore marginatis; crista verticis altissima, compressissima paullo canescente, radiis cristae plumarum omnino discretis; loris et regione circumocuları nigerrimis; collo antico nigricante, inferius obscure caerulescente, radiis plumarum, apicem versus, discretis, purpureis; collo imo et pectore summo pulcherrime castaneo-purpureis, pectore inferius sensim grisescente; abdomine cinereo-ardesiaco-caerulescente; tectricibus alarum majoribus albis, speculum alare pure album formantibus, ad apicem maculis magnis castaneis ornatis; tectricibus duabus majoribus anterioribus castaneis; cauda dorso concolori, fascia apicali canescente ornata; rostro cinereo; pedibus rubro-purpureis; iride rubra.

Long. tot. $0^m,700$; al. $0^m,360$; caud. $0^m,265$; rostri $0^m,036$; tarsi $0^m,086$.

Questa specie, intermedia per la località abitata alla *G. coronata* ed alla *G. albertisii*, è pure intermedia a queste due pei caratteri, tuttavia essa somiglia più alla seconda che non alla prima.

Essa somiglia alla *G. albertisii* per avere il petto di color porporino, ma ne differisce:

1.° Per lo specchio dell' ala bianco candido e marginato anteriormente di castagno, essendo di questo colore le due cuopritrici maggiori anteriori;

2.° Per le piccole e medie cuopritrici delle ali marginate di castagno come la *G. coronata;*

3.° Pel colore porporino delle parti inferiori molto più vivo sulla parte inferiore del collo e superiore del petto; esso volge al vinato sulla parte inferiore del petto e si estende meno in basso sull' addome;

4.° Pel color nerastro della parte anteriore del collo;

5.° Pel disegno a squame molto cospicuo sulla parte inferiore ed anteriore del collo, prodotto dalle piume, le quali alla base sono di color ardesiaco-azzurrognolo ed hanno gli apici delle barbe non aderenti e di color porporino;

6.° Pel disegno a squame molto cospicuo del dorso e delle scapolari prodotto dal margine delle piume di colore più vivo del resto;

7.° Per le dimensioni minori. Forse non è da dare soverchia importanza a quest' ultima differenza, giacchè non è improbabile che i maschi abbiano dimensioni poco diverse da quelle della *G. albertisii.*

La presenza di una specie peculiare del genere *Goura* lungo le regioni bagnate dal Fiume Fly mostra che la Fauna di esse ha un carattere proprio.

Ho dato a questa specie il nome dello Sclater, che pel primo richiamò l' attenzione dei naturalisti intorno alla zoologia della Nuova Guinea, pubblicando un Catalogo dei Mammiferi e degli uccelli di questa isola (1).

Megapodius duperreyi, Less.

Cinque individui, quattro maschi ed una femmina, dell' Isola Yule.

Sp. 138. **Orthorhamphus magnirostris** (Geoffr.).

Due femmine dell' Isola Yule, Ottobre 1875.

« Becco nero, giallo verso la base; piedi verdognoli chiari colle dita nerastre; iride giallo pallido. Si nutre di crostacei ». (*D'A.*).

(1) *On the Zoology of New Guinea*, By Philip Lutley Sclater (*Journ. of the Proc. of the Linn. Soc.* Zoology, II, p. 149-170, 1858).

Sp. 139. **Numenius uropygialis**, Gould.

Una femmina dell' Isola Yule.

« Becco nero colla base della mandibola inferiore biancastra; piedi cenerini; iride nera. Si nutre di crostacei » (*D'A.*).

Sp. 140. **Porphyrio melanopterus**, Temm.

Porphyrio melanonotus, D'Alb. (nec Gould?), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, N. 799 (1875).

Un maschio di Bioto.

« Becco, piedi ed occhi rossi. Si nutre di semi e d' insetti ». (*D'A.*).

Esso ha la parte anteriore del collo, le piccole cuopritrici, l' angolo ed il margine delle ali di color azzurro più chiaro di quello delle parti vicine, e corrisponde in tutto con uno dei tre individui di Buru, che io ho recentemente riferito al *Porphyrio melanopterus* (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VIII, p. 384).

Sp. 141. **Gallinula frontata**, Wall.

Quattro individui, tre di Bioto ed un di Naiabui.

Tre sono adulti, due maschi ed una femmina, ed hanno la lamina frontale molto larga ($0^m, 019$-$0^m, 017$).

« Becco rosso, colla punta gialla, piedi rossi colle giunture verdognole, occhi neri. Si nutre di semi e d'insetti ». (*D'A.*). Il color rosso dei piedi persiste tutt'ora nelle spoglie secche.

Il quarto individuo, anch'esso indicato come maschio, evidentemente non è adulto, avendo le parti inferiori di un grigio lurido ed il mezzo dell'addome bianchiccio. Inoltre esso ha il dorso e le ali tinti di olivastro; la lamina frontale è stretta ($0^m, 009$). Il colore dei suoi piedi, del becco e degli occhi è indicato dal D'Albertis come quello degli individui precedenti, ma nella spoglia secca i piedi appaiono di color olivastro scuro con una lieve tinta rossa sulla parte nuda della gamba e sulla parte anteriore dei tarsi; anche il becco appare di colore olivastro.

Varia in questi individui la lunghezza dei tarsi e delle dita. Essi sono similissimi in tutto ad altri di Celebes.

Dendrocygna guttata (Forsten).

Quattro esemplari, un maschio e tre femmine, di Bioto, similissimi ad altri di Buru.

« Becco ed occhi neri; piedi cenerognoli. Si nutre di semi di piante acquatiche ». (*D'A.*).

Sp. 142. **Dendrocygna vagans**, Eyton.

Un maschio di Bioto.

« Becco ed occhi neri: piedi cenerognoli. Si nutre di semi di piante acquatiche ». (*D'A.*).

Sp. 143. **Podiceps gularis**, Gould.

Due individui di Bioto, un maschio quasi adulto ed una femmina giovane.

Questa specie è ben distinta dal *P. minor*, col quale è stata confusa dallo Schlegel (*Mus. P. B.* Urinatores, p. 43 e 46). Questi considera il *P. novae hollandiae*, Stephens (*Gen. Zool.* XIII, p. 18), fondato sul *New Holland Grebe* del Latham (*Gen. Hist.* X, p. 33), come sinonimo di *P. gularis;* ma questa cosa non sembra ammissibile a meno che il Latham non abbia commesso errore, assegnando alla sua specie diciotto pollici inglesi invece di otto.

Nota. Il Sig. D' Albertis ha inviato anche un esemplare di *Ardea sacra*, Gm. ed un altro di *Microcarbus melanoleucus* (Vieill.), ambedue senza indicazione di località; e siccome insieme cogli altri della Nuova Guinea si trovavano alcuni uccelli del Capo York e dell' Isola York, non sono certo della loro provenienza e quindi non annovero quelle due specie nel presente Catalogo.

Intorno a due piccole Collezioni di Uccelli, l'una di Pettà (Isole Sanghir) e l'altra di Tifore e di Batang Ketcil, inviate dal Signor A. A. Bruijn al Museo Civico di Genova, nota di TOMMASO SALVADORI.

Uccelli di Pettà (Sanghir).

Pettà è una località delle Isole Sanghir, le quali costituiscono un gruppo distinto, situato fra le Filippine al Nord, Celebes a Sud-Ovest ed il gruppo di Halmahera a Sud-Est. Esse sono collocate circa al 3° di lat. N. ed al 126° long. E. Gr.

Fino a questi ultimi tempi esse erano rimaste pressochè ignote ai naturalisti, e forse la sola specie di Uccello di quelle Isole che si conoscesse, ma di cui s' ignorava la patria precisa, era l'*Eos histrio* (P. S. Müller).

Il primo a fare esplorare quelle Isole è stato un Olandese, il Sig. Jonkheer van Duyvenbode, il quale inviò gli oggetti raccolti al Museo di Leida, per conto del quale v'intraprese successivamente nuove ricerche l'Hoedt. Diverse delle specie da essi inviate sono state descritte od annoverate dallo Schlegel nel *Nederlandsche Tijdschrift voor de Dierkunde* e nel *Muséum des Pays-Bas.*

Anche il Dott. A. B. Meyer ha visitato le Isole Sanghir, e vi ha scoperto la *Hermotimia sanghirensis* da lui descritta.

Recentemente il Dott. F. Brüggeman ha pubblicato un articolo intitolato *Beiträge zur Ornithologie von Celebes und Sangir* (*Abhandl. naturw. Ver. zu Bremen,* V, p. 35-102, taf. III, IV, 1876), nel quale sono annoverate quattordici specie delle Isole Sanghir.

La collezione che il Sig. A. A. Bruijn ha fatto fare recentemente nelle Isole Sanghir [1], e che egli ha inviata al Museo Civico di Genova, non è molto ricca essendo composta di soli 110 individui, appartenenti a 28 specie, ma è abbastanza interessante e m'è venuto fatto di scoprirvi le seguenti specie nuove:

Pitta caeruleitorques
Dicaeum sanghirense
Prionochilus sanghirensis
Calornis sanghirensis.

Delle 28 specie di cui consta la collezione alcune, *Hermotimia sanghirensis* ed *Aethopyga duyvenbodei* (Schleg.), sono forme abbastanza distinte da non potersi dire che abbiano altrove specie rappresentanti; molte altre invece hanno forme rappresentanti nelle Filippine ed in Celebes, per cui è evidente che l'avifauna delle Isole Sanghir, intermedie per posizione alle Filippine ed a Celebes, partecipa dell'avifauna di questa e di quelle, ma se ben si considera, molto più di quella di Celebes che non di quella delle Filippine, per cui le Isole Sanghir si possono dire, zoologicamente parlando, una dipendenza di Celebes. Difatti è soltanto in Celebes e nelle Isole Sanghir che troviamo il genere *Cittura*, rappresentato rispettivamente dalla *C. cyanotis* e dalla *C. sanghirensis;* nelle Isole Sanghir il *Dicaeum sanghirense*, il *Prionochilus sanghirensis* e la *Ionotreron xanthorrhoa*, mihi, sono i rappresentanti del *D. celebicum*, S. Müll., del *P. aureolimbatus*, Wall. e della *I. melanospila*, mihi, di Celebes; invece la *Pitta caeruleitorques* e la *P. sanghirana*, Schleg. di Sanghir sono rappresentate dalla *P. erythrogastra* e dalla *P. sordida* nelle Filippine. Finalmente hanno specie rappresentanti tanto nelle Filippine quanto in Celebes l'*Oriolus formosus*, la *Calornis sanghirensis* e la *Treron sanghirensis*, le quali sono rappresentate in Celebes dall'*Oriolus frontalis* [2], dalla *Calornis neglecta* e dalla *Treron griseicauda*, e nelle Filippine dall'*Oriolus acrorhynchus*, dalla *Calornis panayensis* e dalla *Treron axillaris.*

[1] Tutti gli individui della collezione portano scritto sull'etichetta *Iles Sanghir* (*Peta*), che secondo il Beccari devesi scrivere *Pettà*.

[2] Questa specie è delle Isole Sula, che sono una dipendenza di Celebes.

Altre cose notevoli relative al carattere ornitologico delle Isole Sanghir sono: 1.° la presenza in queste dell'*Anthotreptes malaccensis*, che oltre al trovarsi nelle Isole della Sonda trovasi anche in Celebes, e forse anche nelle Filippine [1]; 2.° la presenza nelle Isole Sanghir di tre specie del genere *Tanygnathus*, cioè il *T. megalorhynchus* del gruppo di Halmahera e della Nuova Guinea, il *T. mülleri* di Celebes ed il *T. luzonensis* delle Filippine! 3.° la presenza di una specie del genere *Eos* (*E. histrio*) nelle Isole Sanghir, le quali segnano il limite settentrionale ed occidentale del medesimo.

Sp. 1. **Ninox scutulata** (Raffl.)?

Un individuo del tipo della *N. scutulata* di Malacca.

Lo Schlegel (*Nederl. Tijdschr. v. Dierk.* III, p. 183) ha già menzionato un individuo di Sanghir che egli indica come simile per le sue tinte molto oscure alla sua *Noctua hirsuta borneensis*, ma di statura alquanto maggiore.

Più tardi lo stesso Schlegel (*Mus. P. B.* Rapaces (Revue), p. 24) ha annoverato parecchi esemplari di Sanghir, dicendoli uguali a quelli di Celebes, e li ha descritti come simili talora a quelli della Cina e talora a quelli del Giappone.

Tanto questi, quanto quelli vengono riferiti dallo Sharpe (*Cat. Strig.* p. 156) alla *N. scutulata* (Raffl.), cui anche io riferisco provvisoriamente l'individuo suddetto di Sanghir; esso differisce da uno di Malacca per le dimensioni molto maggiori, per le parti superiori più oscure, e per le parti inferiori decisamente più bianche, con grandi macchie brune, non confluenti, ed inclino a credere che appartenga ad una specie distinta.

Sp. 2. **Tanygnathus megalorhynchus** (Bodd.).

Un individuo simile ad altri di Halmahera e della Nuova Guinea, ma notevolmente più grande di quelli dell'ultima località.

[1] Vedi Salvadori, *Cat. Sist. Ucc. di Borneo*, p. 179.

Sp. 3. **Tanygnathus mülleri** (Temm.).

Cinque individui, tre adulti e due giovani. Gli adulti hanno il becco rosso, la regione interscapolare di color verde giallognolo, e le piccole cuopritrici superiori delle ali e le scapolari minori coi margini di un bel colore azzurro; i giovani invece hanno il becco rosso-bianchiccio, la regione interscapolare di color verde *non giallognolo* e mancano dei margini azzurri delle piccole cuopritrici superiori delle ali; tuttavia in uno dei due giovani quei margini cominciano ad apparire.

Il Brüggeman (*l. c.*) annovera tra gli uccelli di Sanghir anche il *Tanygnathus luzonensis* (L.), per cui nelle Isole Sanghir, poste tra le Filippine, Celebes e le Isole del gruppo di Halmahera, si avrebbero tutte tre le specie del genere *Tanygnathus* che vivono isolatamente in quei tre gruppi di isole!

Sp. 4. **Eurystomus orientalis** (Linn.).

Cinque individui.

Sp. 5. **Cittura sanghirensis**, Sharpe.

Cinque individui; tre di essi hanno le cuopritrici superiori delle ali di un bell'azzurro cupo uniforme; gli altri due hanno le stesse cuopritrici nere cogli apici delle maggiori grigio-bianchicci.

Sp. 6. **Sauropatis chloris** (Bodd.).

Due individui.

Sp. 7. **Pitta caeruleitorques**, nov. sp.

Capite supra rubro, cervicem versus sensim colore rubro vegetiore; lateribus capitis et gula brunneo-rubris; plaga gutturali latissima nigra; torque cervicali postico, fascia latissima pectoris,

inferius nigro-marginata, alis, supracaudalibus, caudaque caeruleo-plumbeis; dorso, scapularibus lateribusque pectoris olivascentibus; abdomine et subcaudalibus laetissime rubris; subcaudalium longiorum apicibus caeruleis; remigibus primis macula alba medio notatis; macula prope angulum alae alba; rostro pedibusque fuscis.

Long. tot. $0^m,170$; al. $0^m,096$; caud. $0^m,037$; rostri culm. $0^m,021$; tarsi $0^m,039$.

Un individuo di Pettà, 2 Settembre 1875.

Questa e la *P. erythrogastra* delle Filippine sono le sole due specie del sottogenere *Erythropitta*, le quali abbiano una fascia cervicale cerulea; la *P. caeruleitorques* differisce dalla *P. erythrogastra* principalmente pel colore uniforme rosso del pileo, che diventa vivissimo sulla cervice, per la mancanza delle due fascie scure sui lati del pileo, pel colore rosso-bruno dei lati della testa e della gola, pel colore azzurro plumbeo del petto più esteso trasversalmente, e diviso dal rosso dell'addome da una fascia nera ben distinta, e per le dimensioni alquanto maggiori.

Il Brüggeman ha descritto recentemente (*l. c.*) una *Pitta palliceps* delle Isole Sanghir (?) (1) simile alla *P. celebensis*, avente come questa la fascia cerulea sul mezzo del pileo, e mancante della fascia cervicale cerulea, per cui è evidente che si tratta di una specie diversa dalla mia *P. caeruleitorques*.

Sp. 8. **Pitta sanghirana**, Schleg.

Pitta atricapilla sanghirana, Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. III, p. 190 (1866).

Melanopitta sanghirana, G. R. Gr., Hand-List, I, p. 295, sp. 4360 (1869).

Pitta sanghirana, Elliot, Ibis, 1870, p. 411. — Wald, Trans. Zool. Soc. IX, sp. 188 (1875).

Brachyurus sordidus part., Elliot, Ibis, 1870, p. 419 (specim. ex Sanghir).

Pitta atricapilla part., Schleg., Mus. P. B. *Pitta* (1874), p. 5 (specim. ex Sanghir).

Tre individui, due adulti ed un giovane. Questo ha il verde delle parti superiori lurido, la testa nera colle piume della fronte

(1) Io dubito che i tre individui annoverati dal Brüggeman siano di Siao come gli individui del Museo di Leida (*Mus. P. B.* Pitta (1874), p. 10).

tinte di bruno nel mezzo, una grande macchia bianchiccia sul mezzo della gola, le parti inferiori di color bruno lurido, la parte inferiore dell'addome ed il sottocoda di color roseo pallido, tre o quattro delle cuopritrici medie delle ali con grandi macchie bianchiccie presso l'apice, il bianco delle remiganti meno esteso che non negli adulti, il becco nero coll'apice chiaro.

I due adulti sono simili fra loro e forse sono maschio e femmina, giacchè l'uno è alquanto più grande dell'altro.

Non è esatto, come dice Lord Walden, che questa specie sia una forma rappresentante di un *tipo papuano;* essa è invece un rappresentante di un *tipo indo-malese* e va in uno stesso gruppo colla *P. forsteni,* Bp. di Celebes, colla *P. mülleri,* Bp. di Borneo e colla *P. sordida* (L. S. Müll.) delle Filippine. Essa somiglia grandemente alle due ultime specie. Io la credo sufficientemente distinta dalla *Pitta mülleri,* dalla quale, come fece notare lo Schlegel, differisce pel colore verde, specialmente delle parti inferiori, meno vivo, o meglio volgente, sotto certe incidenze di luce, al ceruleo argentino, precisamente come nella *P. sordida,* e così pure differisce pel colore ceruleo argentino delle cuopritrici delle ali e del sopraccoda un poco più cupo e più manifestamente volgente al ceruleo. Invece mi pare difficile di distinguerla dalla *P. sordida* delle Filippine. Io ho paragonato i due individui adulti di Sanghir con uno delle Filippine, esistente nel Museo di Torino, e tranne le dimensioni in questo alquanto minori, il colorito verde delle parti superiori ed inferiori un poco chiaro e la tinta un poco più chiara del colore ceruleo argentino delle cuopritrici delle ali e del sopraccoda, non sono riuscito a trovare altre differenze sensibili. Il colore delle parti inferiori verde chiaro, con riflessi argentini sotto certe influenze di luce, tanto nell'individuo delle Filippine quanto in quelli delle Isole Sanghir, mostra all'evidenza come le due specie appartengano allo stesso gruppo, e forse non sono neppure realmente distinte.

Sp. 9. **Hirundo gutturalis** (Scop.).

Un individuo, 7 Ottobre 1875.

Sp. 10. **Hermotimia sanghirensis** (Meyer).

Chalcostetha sanghirensis, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wissensch. zu Wien, LXX, p. 124 (1874). — Sclat., Ibis, 1874, p. 419.
Hermotimia sanghirensis, Salvad., Atti R. Ac. Sc. Tor. X, p. 233, tav. I, f. 2 (1874).

Quaranta individui, i quali giova dividere in serie a seconda dell' abito:

1.ª nove maschi in abito perfetto;

2.ª tre maschi simili ai precedenti, ma colle piume verdi metalliche del pileo e bruno-bronzate della gola incompiutamente sviluppate;

3.ª tre maschi simili ai precedenti ma col pileo grigio-sudicio olivastro sparso di qualche piuma verde dorata; scapolari, ed in un individuo anche due remiganti, grigie scure coi margini olivastri; gola bruno-bronzata con qualche piuma gialliccia;

4.ª due maschi simili ai precedenti, ma coi lati della testa e del collo grigio-giallognoli, e con maggior numero di piume gialliccie sulla gola;

5.ª un maschio giovane colle parti inferiori giallo-olivastre, pileo anteriormente grigio, sopraccoda nerastro, timoniere nere coi margini esterni violetti e gli apici bianchi, remiganti e cuopritrici delle ali nericcie coi margini olivastri;

6.ª dieci individui colle parti superiori olivastre, e le inferiori giallo olivastre, tranne due linee sui lati della gola di color violetto metallico, la coda è come nell' individuo precedente;

7.ª due individui simili ai precedenti, ma colla parte anteriore del collo tinta di ranciato ed il colore olivastro della testa tinto lievemente di bruno;

8.ª dieci individui simili ai penultimi, ma senza le due fascie violette metalliche sui lati della gola;

9.ª quattro individui simili ai precedenti, dai quali differiscono per avere come i penultimi la parte anteriore del collo tinta più o meno vivamente di ranciato; in questo abito erano gli individui che il Meyer ha creduto che fossero femmine della *Nectarinia duyvenbodei!* Io non so a che cosa attribuire quella tinta

ranciata sulla parte anteriore del collo; essa non è ugualmente intensa in tutti quelli che l'hanno, per cui arguisco dalla sua variabilità che sia cosa individuale.

Questa specie differisce dalle altre del genere *Hermotimia* non solo pel modo aberrante di colorazione del maschio, ma anche per quello della femmina, la quale non ha la testa ed il collo di color grigio come suole essere nelle femmine delle altre specie.

Sp. 11. **Anthotreptes malaccensis** (Scop.).

Due individui giovani; uno è evidentemente un maschio, giacchè ha traccie di piume metalliche sul pileo.

Tanto questi, quanto altri individui adulti di Sanghir da me esaminati, hanno il becco notevolmente più grande di quelli di altre località.

Sp. 12. **Aethopyga? duyvenbodei** (Schleg.).

Nectarinia Duyvenbodei, Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. IV, p. 14 (1871). — Meyer, Sitzb. k. Ak. Wissensch. LXX, p. 125 (escl. descr. foem.) (1874).

Due maschi e tre femmine.

Lo Schlegel ha descritto il maschio di questa specie, ed i due suddetti corrispondono alla descrizione che egli ne ha dato, tranne che le piumette palpebrali sono gialle e non nere, e così pure gialle sono le redini, o per meglio dire le piume di queste sono gialle alla base e nere all'estremità.

Le tre femmine sono alquanto più piccole dei maschi, hanno le parti inferiori di color giallo, un poco meno bello e meno vivo che non i maschi, e come questi hanno le piume palpebrali gialle; le parti superiori sono tutte di color olivastro, quasi puro sulla testa, e leggermente tinto di bruno sul dorso, sul sopraccoda e sui margini delle piume delle ali.

Il Meyer (l. c.) ha creduto di descrivere la femmina di questa specie, ma certamente si è ingannato, e la descrizione della supposta femmina spetta ad individui, che io credo di dover riferire all'*Hermotimia sanghirensis*.

Non mi è stato possibile di riconoscere con sicurezza a quale gruppo generico sia da riferire la specie presente, e forse sarà da fare di essa il tipo di un genere distinto. Io l' ho collocata provvisoriamente nel genere *Aethopyga*, giacchè è certamente colle specie di questo genere che essa ha le maggiori affinità; la larga fascia gialla a traverso il groppone non lascia alcun dubbio in proposito, e così pure la fascia rosso-bruna, che circonda la cervice e si estende sui lati della testa, ricorda il modo di colorazione della *Aethopyga nepalensis;* invece la coda poco graduata e colle due timoniere non molto lunghe, le cuopritrici delle ali metalliche e la gola gialla come le altre parti inferiori, l' allontanano dalle specie tipiche del genere *Aethopyga* e ne fanno una forma intermedia al genere *Aethopyga* ed ai generi *Anthothreptes* e *Chalcoparia.*

Sp. 13. **Dicaeum sanghirense**, nov. sp.

Sette individui, sei maschi ed una femmina.

Mas. *Supra nigro-coracinus, nitore cyanescente; mento albido; collo antico et pectore summo pulcherrime rubris; lateribus saturate cinereis; abdomine medio albido, vix flavido; subalaribus albis, medio fuscis; rostro nigro, mandibulae basi subtus albida; pedibus nigris.*

Foem. *Supra cinereo-caerulescens, paullo nitens, alis, supracaudalibus et cauda obscurioribus, fere nigris; gastraeo medio, a mento usque ad crissum albidum, vix flavido; lateribus corporis griseis, vix olivascentibus; subcaudalibus albis, medio fuscis.*

Long. tot. circa $0^m,083$; al. $0^m,049$; caud. $0^m,026$; tarsi $0^m,012$; rostri $0^m,009$.

Questa specie somiglia molto al *D. celebicum*, S. Müll. Io ho confrontati i sette individui di Sanghir con due maschi di Celebes, dai quali quelli differiscono specialmente per avere le parti superiori di un bel nero azzurro splendente, mentre la specie di Celebes ha le stesse parti di color nero-violaceo; inoltre gli individui di Celebes hanno il mezzo delle parti inferiori tinto più manifestamente di gialliccio, che è assai appariscente sul sottocoda;

nel *Dicaeum* di Sanghir invece la tinta gialliccia è appena indicata e le piume del sottocoda sono al tutto bianche con la parte mediana nascosta di ciascuna piuma nericcia.

Sp. 14. **Prionochilus sanghirensis**, n. sp.?

Due individui, uno adulto e l' altro apparentemente giovane.

Supra olivaceo-flavescens; alis et cauda fuscis, subtus albidus; gula pure alba, pectore abdomineque medio grisescentibus; lateribus pectoris laete flavis, lateribus abdominis albido-griseis, vix flavido-tinctis; subcaudalibus pallide flavis; rostro et pedibus fusco-nigris.

Jun. *Avi adultae similis, sed macula flava utrinque ad pectoris latera minore.*

Long. tot. 0^m, 083; al. 0^m, 052; caud. 0^m, 028; rostri 0^m, 009; tarsi 0^m, 013.

Obs. Prionochilo aureolimbato, Wall. *simillimus, sed lateribus pallidioribus et crassitie paullo majore.*

Io ho confrontati i due individui di Pettà con altri di Celebes, ma pel cattivo stato di questi non sono stato in grado di valutarne sufficientemente le differenze. L' individuo adulto di Pettà ha sui lati del petto due grandi macchie, disposte in modo arcuato, di un bel color giallo, inoltre esso ha i fianchi bianchicci con una lievissima tinta gialla ed il sottocoda di color giallo un po' meno vivo del giallo dei lati del petto. Il secondo individuo di Pettà ha molto meno estese le macchie gialle sui lati del petto. Negli individui di Celebes invece, come si vede anche nella figura che di essi ha dato il Wallace (P. Z. S. 1865, pl. XXIX), i fianchi sono interamente di color giallo, per modo che questo colore è continuo dai lati del petto fino al sottocoda.

Sp. 15. **Monticola solitaria** (L. S. Müll.).

Due individui, maschio e femmina, 10 Ottobre 1875.

Sp. 16. **Acrocephalus insularis**, Wall.

Due individui, 9 e 10 Settembre, similissimi ad altri di Ternate, di Tidore e di Amboina.

Sp. 17. **Calornis sanghirensis**, nov. sp.

Tre individui.

Obscure viridi-nitens, vix purpurascens, rostro longiusculo, robusto.

Long. tot. 0^m, 230-0^m, 225; al. 0^m, 120-0^m, 115; caud. 0^m, 087-0^m, 085; rostri culm. 0^m, 024-0^m, 021; alt. rostri 0^m, 009-0^m, 008; tarsi 0^m, 025.

Obs. Species *C. panayensi* (Scop.) ex Philippinis simillima, sed valde major.

I tre individui sopra menzionati sono similissimi fra loro, ma variano alquanto per le dimensioni; uno, forse femmina, è alquanto più piccolo degli altri due.

Questa specie appartiene al gruppo di quelle colle piume di color verde uniforme non tanto cupo, cui appartiene anche la *C. panayensis* e la *C. neglecta*, Wald.; io l' ho confrontata con individui di queste due specie, e com' essi ha il becco piuttosto allungato e non molto alto, ma differisce da ambedue per le dimensioni molto maggiori.

Sp. 18. **Oriolus formosus**, Cab.

Due maschi.

Questa è la più grande delle specie del genere *Oriolus*, e somiglia principalmente all' *O. frontalis*, Wall. delle Isole Sula.

Sp. 19. **Treron** (?) **sanghirensis**, Brüggemann.

« **Treron griseicauda**, G. R. Gr. » Schleg., (partim), Ned. Tijdschr. voor Dierk. III, p. 210, et 211 (1866) (specim. ex Sanghir). — G. R. Gr., Hand-List, II, p. 222, sp. 9080 (partim) (1870). — Schleg., Mus. P B. *Columbae*, p. 53-55 (partim) (1873) (specim. ex Siao et Sanghir).

Treron sanghirensis, Brüggemann, Abhandl. naturw. Ver. zu Bremen, V, p. 79 (1876).

Due individui, maschio e femmina, 27 Settembre 1875.

Il maschio ha il dorso e le scapolari di color castagno-porporino-grigio, i margini delle medie e grandi cuopritrici delle ali di color

giallo ed il sottocoda castagno-chiaro; la femmina ha il dorso e le scapolari verdi, i margini delle medie e delle grandi cuopritrici delle ali bianchi ma in parte leggermente tinti di giallo-verdognolo, e le piume del sottocoda fulve, tranne quelle della base che sono verdognole, marginate di fulvo o di fulvo-bianchiccio.

Questa specie somiglia moltissimo alla *T. griseicauda*, colla quale è stata confusa dallo Schlegel, ma ne differisce per le dimensioni notevolmente maggiori, e pel becco assai più grosso e robusto; lo Schlegel ha già fatto notare come pei caratteri del becco gli individui di Sanghir somiglino alla *Treron nasica* (= *Toria nipalensis*, Hodgs.?) di Borneo e di Sumatra, giacchè hanno l' astuccio corneo delle mascelle superiori grande ed esteso fino quasi alla fronte; questa cosa è assai evidente, per cui forse gli individui di Sanghir possono essere riferiti al genere *Treron*, Vieill. (ristretto) (= *Toria*, Hodgs.).

Io ho confrontato i due individui suddetti con molti altri di Celebes della *Osmotreron griseicauda* (G. R. Gr.); nessuna delle femmine di questa avevano le lunghe piume del sottocoda colorite di fulvo, come la femmina di Sanghir sopramenzionata.

Sp. 20. **Ionotreron xanthorrhoa**, Salvad.

Ptilopus melanocephalus, part., Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. III, p. 207 (1866) (specim. ex Sanghir). — Id., Mus. P. B. *Columbae*, p. 28 (partim) et p. 29 (specim. ex Sanghir).

Iotreron melanocephala, part., Wald., Trans. Zool. Soc. VIII, p. 83 (1872).

Ionotreron xanthorrhoa, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 671 (1875) (ex Schlegel).

? **Ptilinopus nuchalis**, Brüggemann, Abhandl. naturw. Ver. zu Bremen, V, p. 80 (1876) (ex Celebes).

Tre individui.

Viridis; capite cano; macula occipitali nigra latissima; taenia gulari pallide flava; abdomine imo et subcaudalibus basalibus saturate aurantiis; subcaudalibus longioribus rubro-puniceis.

Long. tot $0^m,270$; al. $0^m,132$-$0^m,136$; caud. $0^m,092$; rostri $0^m,017$-$0^m,018$.

Questa è una forma rappresentante della *I. melanocephala* (Forst.) di Giava e da questa e dalle affini si distingue per le

dimensioni notevolmente maggiori, pel colore aranciato intenso della parte ima dell'addome e pel color giallo chiaro della gola [1].

Io non sono certo che a questa specie si debba veramente riferire il *P. nuchalis*, Brüggemann. Questi lo indica di Celebes, ove afferma che esistono due forme distinte. Io ho visto moltissimi individui di Celebes e tutti erano riferibili ad una sola forma.

Sp. 21. **Carpophaga concinna**, Wall.

Un individuo.

Io non riesco a trovare alcuna differenza un po' importante tra questo individuo ed altri delle Isole Kei e delle Isole Aru; quelli delle Isole Aru sono un poco più piccoli.

Sp. 22. **Myristicivora bicolor** (Scop.).

Tre individui; due senza macchie nere sulle parti inferiori, tranne che all'apice delle sottocaudali maggiori, ove si nota uno stretto margine nericcio; il terzo individuo ha macchie *poco distinte* nericcie tanto sulle piume del sottocoda, quanto su quelle più lunghe delle tibie. In tutti tre gli esemplari il bianco del vessillo interno della timoniera esterna invade alquanto il vessillo esterno della medesima.

Sp. 23. **Macropygia** sp.

Macropygia turtur, part., Schleg., Mus. P. B. *Columbae*, p. 110, 111 (specim. ex Sanghir) (1873).

Un individuo giovane, che è impossibile di determinare. È probabile che gli individui di Sanghir appartengano ad una specie distinta. Lo Schlegel discorrendo degli individui di Sanghir dice che gli adulti hanno la fronte bianca o rossastra, la nuca

[1] Seguendo lo Schlegel, nella mia descrizione originale di questa specie io indicai la macchia della gola *saturate citrina*, ma in realtà essa è di un giallo chiaro, più pallido che non nella specie affine di Celebes (*I. melanospila*, mihi).

con splendore metallico assai vivo, e riflessi verdi bronzati o porporini, secondo la diversa incidenza di luce, e le parti inferiori con fascie trasversali nere bene spiccanti.

Da quanto lo Schlegel dice a proposito degli individui di Celebes pare che quelli di Sanghir somiglino a questi, e ne differiscano per le parti superiori di color rossigno meno volgente al porporino, per le fascie nere delle parti inferiori distinte, e per riflessi metallici più spiccanti.

Sp. 24. **Aegialitis geoffroyi** (Wagl.).

Due individui; uno è un poco più grande ed in abito invernale, colle parti inferiori interamente bianche, ed è simile alla figura data dall' Harting (*Ibis,* 1870, pl. XI, fig. post.); l'altro alquanto più piccolo sembra giovane, giacchè ha le piume delle parti superiori marginate di gialliccio-isabellino, e la traccia di un collare grigio alla base del collo.

Sp. 25. **Numenius uropygialis,** Gould.

Due individui; essi differiscono dagli individui d' Europa del *N. phaeopus,* per essere notevolmente più piccoli e per avere il groppone non bianco puro, ma variegato di grigio bruno.

Sp. 26. **Totanus incanus** (Gm.).

Un individuo.

Sp. 27. **Tringoides hypoleucos** (Linn.).

Un individuo.

Sp. 28. **Hydrochelidon nigra** (Linn.)?

Sterna leucoptera, Temm.

Un giovane.

Non sono sicurissimo che l' individuo suddetto debba essere riferito a questa specie anzichè all' *H. fissipes*. Lo Schlegel (*Mus. P. B.* Sternae, p. 31) menziona individui della *H. nigra* di Celebes.

Uccelli di Tifore e di Batang Ketcil.

Tifore e Batang Ketcil sono due piccole isolette [1], poste nel Passo delle Molucche, quasi ad uguale distanza dalla costa occidentale di Halmahera e dalla estremità orientale della penisola settentrionale di Celebes. Quelle due isolette non sono state esplorate finora da alcun naturalista e per la loro posizione sarebbe impossibile di poter dire *a priori* se appartengano zoologicamente al gruppo di Halmahera ovvero a Celebes. Ora la collezione ivi fatta dai cacciatori del Bruijn, dal 23 al 26 di Agosto, per quanto piccola, giacchè consta di soli 20 individui, appartenenti a 6 specie diverse, mi sembra sufficiente per dimostrare che quelle isole appartengono zoologicamente non a Celebes, ma alle Molucche e più propriamente al gruppo di Halmahera. Lasciando da parte l' *Hirundo gutturalis*, che ha una grande diffusione, le altre cinque specie, il *Monarcha cinerascens*, la *Pachycephala brunnea*, l' *Hermotimia auriceps*, la *Carpophaga concinna* ed il *Megapodius freycinetii* non si trovano in Celebes, ma sibbene nelle Molucche; e se poi si considera che l' *Hermotimia auriceps* è specie propria del gruppo di Halmahera, rappresentata in Celebes, in Buru, nel gruppo di Ceram ecc. da specie affini, è evidente che le isole di Tifore e di Batang Ketcil appartengono al gruppo di Halmahera.

Sp. 1. **Hirundo gutturalis**, Scop.

Un individuo di Tifore, Agosto 1875.

[1] Il Beccari mi fa sapere che queste due isolette si chiamano complessivamente Batang-dua, che significa *i due pezzi* o meglio i *due tronchi;* Batang ketcil significa *pezzo* o *tronco piccolo.*

Sp. 2. **Monarcha cinerascens** (Temm.).

Quattro individui di Tifore, 23-26 Agosto 1875.

Sp. 3. **Pachycephala brunnea**, Wall.

P. Z. S. 1865, p. 478.

Otto individui di Tifore, similissimi ad altri due di Gesser (Ceram Laut) raccolti dal Beccari. Io non ho visto individui di Banda e di Salvatti, d' onde provenivano gli individui descritti dal Wallace.

Io ho qualche dubbio che questa specie possa essere identica col *Myiolestes phajonotus*, Bp., Consp. I, p. 258, il tipo del quale si conserva nel Museo di Leida.

Sp. 4. **Hermotimia auriceps** (G. R. Gr.).

Un maschio di Tifore in abito quasi perfetto, 24 Agosto 1875.

Sp. 5 **Carpophaga concinna**, Wall.

Tre individui di Batang Ketcil, 23-24 Agosto 1875. Essi sono simili ad altri delle Isole Sanghir e delle Isole Aru, ma un poco più piccoli di altri delle Isole Kei.

Sp. 6. **Megapodius freycinetii**, Q. & G.

Tre individui di Batang Ketcil.

P. PAVESI. Studi anatomici sopra alcuni uccelli.

Le ricerche, di cui dò notizia nella presente Memoria, sono state da me esposte agli zoologi svizzeri riuniti in Andermatt il 14 settembre dell' anno scorso, allorchè venni delegato a rappresentare le Società Italiana e Veneto-Trentina di scienze naturali presso la Società Elvetica nella sua 58.ª Riunione annuale. Esse furono già a quest' ora brevemente riassunte in una mia relazione generale sui lavori di quel Congresso (1); in un resoconto della Riunione pubblicato dai redattori della *Bibliothèque universelle* di Ginevra (2), non troppo esatto per quanto mi riguarda; e nel resoconto ufficiale della Società Elvetica (3). Da « indi in qua » io feci ulteriori osservazioni dello stesso argomento e credo utile d' informare di tutto gli anatomici, siccome capiterà a pochissimi il destro di sezionare Manucodie e Albatros.

I.

Premesso che la *Manucodia Keraudrenii* Less., della famiglia *Sturnidae* secondo il Gray (4) o *Paradiseidae* secondo l' Elliot (5) e gli autori più recenti, ha una gran parte della trachea all' esterno, cioè tra i muscoli pettorali e la pelle, ripiegata ad anse, ricordo le differenze che corrono fra le due illustrate dal

(1) *Sul Congresso dei naturalisti svizzeri in Andermatt nel settembre 1875*, in *Atti Soc. Ital. Sc. nat.*, XVIII. 1875, p. 422 (estr. p. 13).

(2) *Cinquante-huitième Session de la Société Helvétique des sciences naturelles reunie à Andermatt les 13 et 14 Septembre 1875*, in *Arch. des sc. phys. et nat.*, nouv. pér. LIV. 1875, p. 313.

(3) *Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Gesellschaft in Andermatt den 12, 13 und 14 Sept. 1875. 58. Jahresvers. Jahresber. 1874-75.* C. *Zoolog. und Botanische Section.* 1876, p. 55.

(4) *Handlist of genera and species of Birds*, II. 1870, p. 17.

(5) *A Monograph of the Paradiseidae or Birds of Paradise.* 1873.

Lesson (1) e da me (2), le quali mi condussero a concludere che queste varietà sono individuali, non dipendenti dal sesso nè dall' età. Tali conclusioni vengono riferite nei resoconti sopracitati e dal dott. Cavanna nella rassegna dei lavori italiani di zoologia ed anatomia dei vertebrati (3), non che ammesse in un recentissimo trattato di anatomia comparata (4) in corso di stampa a Napoli. Nel mio lavoro stesso esprimeva il voto che qualcuno potesse ancora occuparsi di questo fatto, osservando altri esemplari di specie, sesso ed età differenti, per decidere le questioni ed argomentare meglio in via comparativa, dolente che il sig. J. Gould non ci avesse date sufficienti istruzioni intorno a quella trachea di *M. Gouldii* G. R. Gr., che fece vedere alla Società zoologica di Londra (5).

« Era scritto » come direbbe un arabo, che fossi io il primo a parlarne, avendo ottenuto dal sig. march. G. Doria sei altre manucodie uccise a Somerset in Australia dal coraggioso viaggiatore L. M. D' Albertis di Genova, quegli stesso che fornì il mezzo di pubblicare la mia prima Nota. Sono questi gli esemplari che ho presentati e descritti ad Andermatt; ma poi ne ebbi altri tre. Uno del Capo York, ucciso in dicembre 1875 dal D' Albertis; il secondo inviato dal dott. O. Beccari a Genova, senza indicazioni di località precisa; il terzo di *M. chalybea* Bodd., ucciso da questo stesso illustre esploratore delle Indie orientali e della Papuasia ad Hatam sui monti Arfak.

Cominciamo con quelli di *M. Keraudrenii*, di cui la forma australiana fu separata dal G. R. Gray (6) col nome di *M. Gouldii*, cioè come specie diversa, a cagione di alcune differenze nel colore delle penne; ciò che non fu ammesso dall' Elliot (7) appog-

(1) *Voyage de la Coquille. Zool.*, I. 1826, p. 637, tav. XIII, fig. 2.

(2) *Intorno ad una nuova forma di trachea di* Manucodia, in *Ann. Mus. Civ. Genova*, VI. 1874, p. 315, tav. X, fig. 1.

(3) *Rassegna semestrale italiana delle scienze fisico-naturali in Italia.* Anno I. 1875, vol. I. 1875, p. 219.

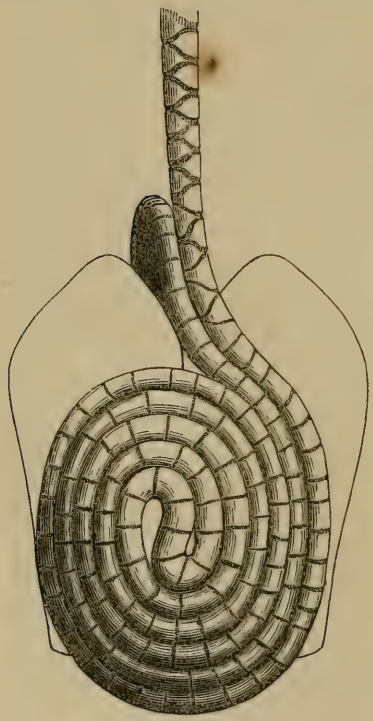
(4) *Note di Anatomia comparata raccolte dalle lezioni del Prof.* Panceri *dal Prof.* A. Della-Valle. 1875 p. 187.

(5) Verbale della seduta 10 aprile 1866 nei *P. Z. S. of London* 1866, p. 201.

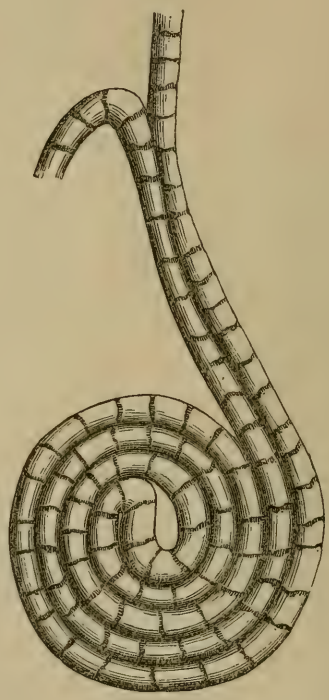
(6) *List of the Birds lately sent by M.* A. R. Wallace *from Dorey, New Guinea*, in *P. Z. S. of London.* 1859, p. 158.

(7) Op. cit., pl. VIII.

giato dal conte Salvadori, che mi scrive [1] di essere deciso, dopo maturo esame di molti esemplari, a riunire insieme le due specie. L' esemplare A (fig. 1), di maschio, possiede la trachea più lunga e complicata di tutti, che forma sul petto una corazza ovale, quasi discoide, larga mill. 40, lunga 46. Essa comincia al disotto dell' angolo della forchetta e si prolunga al di là del margine inferiore dello sterno sui muscoli delle pareti addominali; è regolarissima e costituita da 6 giri di spira. Il ramo ascendente è il secondo di sinistra, che si porta alquanto in su, a destra del ramo cervicale, prima di curvarsi per entrare nel torace.



A. *Fig.* 1.



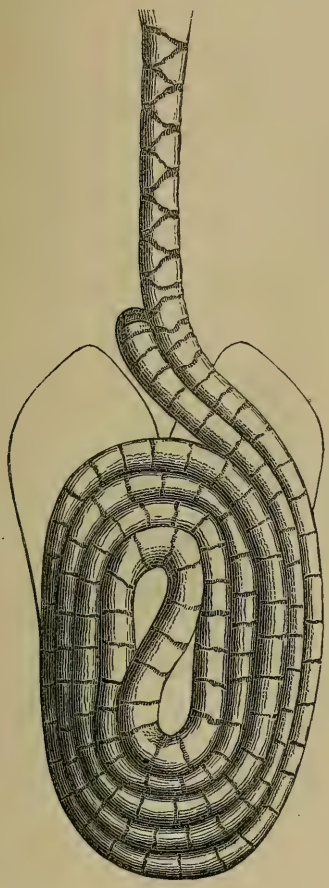
B. *Fig.* 2.

L' esemplare B (fig. 2), di maschio, di cui ho ricevuto ultimamente la sola trachea, l' ha composta di 5 giri di spira, pure regolarissimi e formanti un disco del diametro trasverso di millim. 43 e longitudinale di mill. 40. Anche qui il ramo ascen-

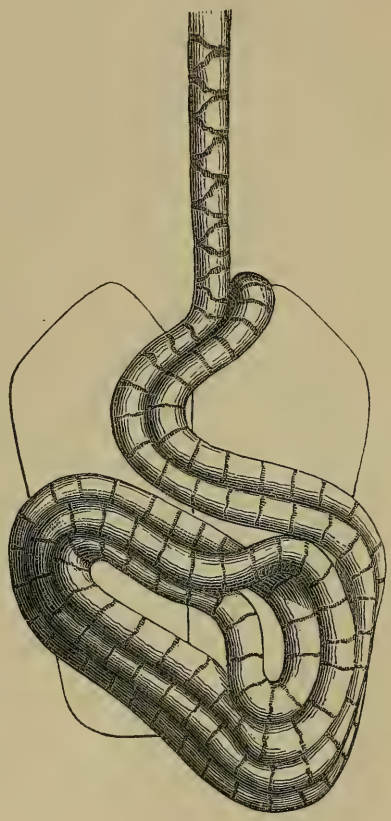
[1] Lettera in data di Torino 29 maggio 1876.

dente è il secondo di sinistra, che accompagna molto il ramo cervicale a destra prima di formare l'arco e penetrare in cavità.

L'individuo C (fig. 3), di maschio, ha la trachea che forma pure una corazza esterna sottocutanea di 5 giri di spira, ma ovale lunga, di mill. 38 in traverso e 59 dall'alto al basso, e che copre per mill. 19 i muscoli addominali. Il ramo ascendente,



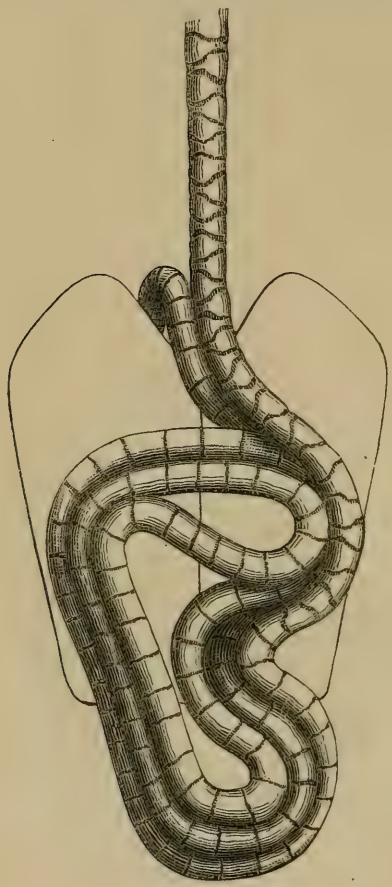
C. *Fig.* 3.



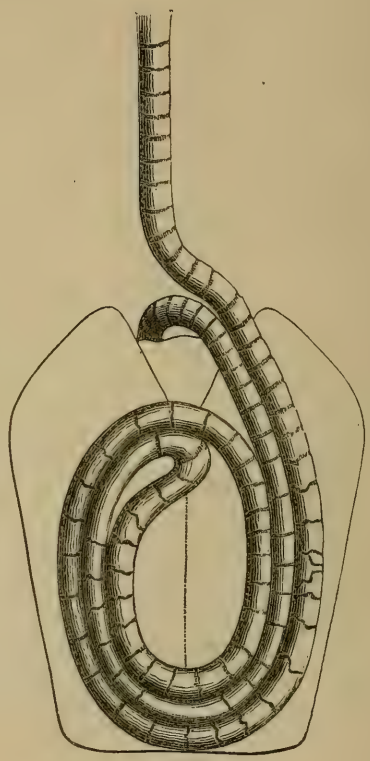
D. *Fig.* 4.

penetrante in cavità, ed il discendente sono sempre i medesimi come negli altri casi, mantengono gli stessi rapporti reciproci, eccetto che il ramo ascendente accompagna per minor tratto quello cervicale.

Nell' esemplare D (fig. 4), di maschio, vediamo la corazza tracheale cuoriforme nell' assieme, a rami contorti sopra se stessi, superante ai lati il petto ed in basso a sinistra il margine sternale. Essa ha 50 mill. di massima larghezza e 48 in lunghezza; è formata da 4 giri di spira, il primo dei quali nasconde in parte l' ultimo, cioè il ramo ascendente, per cui riesce secondo,



E. *Fig.* 5.



F. *Fig.* 6.

contando dall' esterno, ed il ramo ascendente il primo esterno, situato a sinistra del cervicale. Un ramo di mezzo traversa sinuoso la corazza scavalcandone altri.

L' esemplare E (fig. 5), di maschio, offre anch' esso uno scudo

tracheale irregolare di forma, più lungo che largo, avendo 43 mill. di larghezza massima e 60 di lunghezza, di soli 3 giri di spira, non sporgente dai lati, ma che ricopre molto più l' addome. Alcuni rami sono in parte nascosti dagli ultimi e quello ascendente ricompare in alto alla destra del cervicale.

L' individuo maschio spedito da Beccari e forse più giovane di tutti, segnato F (fig. 6), presenta una corazza tracheale assai più regolare dei due precedenti, ovale, larga mill. 36, lunga 46, più stretta del torace, che arriva appena al margine inferiore dello sterno, formata pure da 3 giri di spira. I rami interni restano molto discosti fra loro; l' ascendente è quello che sta in mezzo a sinistra ed entra subito nella cavità toracica, formando un arco a destra del cervicale, senza accompagnarlo.

Questi nuovi sei casi giustificano vieppiù la mia opinione, che le differenze nella forma di trachea della *M. Keraudrenii* o *Gouldii* sono individuali, come del resto avviene anche nel *Crax alector* L. (1), nell' *Anseranas melanoleuca* Lath. (2), nel *Tantalus ibis* L. e nel *Chenopis atratus* Lath. Che anzi, in queste due ultime specie, alcuni autori hanno trovato la trachea con particolari disposizioni ed altri no. Il Yarrel (3) vide un' ansa tracheale fra i rami della forchetta nel *Ch. atratus* ed il dott. Cavanna (4) nessuna; Joshua Brookes (5) non ha potuto scoprire di rimarchevole nel *Tantalus ibis* che una compressione laterale della trachea intratoracica, invece il prosettore attuale della Società zoologica di Londra, A. H. Garrod (6), ha visto nella medesima specie una trachea più volte ripiegata sopra se stessa al

(1) Latham, *An Essay of the Tracheae or Windpipes of various Kinds of Birds*, in *Trans. Linn. Soc.* IV. 1798, p. 104, tav. X, fig. 2, 3.

(2) Yarrel, *Observations of the Tracheae of Birds, with Descriptions and Representations of several not hitherto figured*, in *Trans. Lin. Soc.* XV, part. II. 1827, p. 383, tav. XIII, XIV.

(3) Op. cit., p. 382, tav. XII.

(4) Op. cit., p. 220.

(5) *On the remarquable Formation of the Trachea in the Egyptian Tantalus*, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, part. III. 1833, p. 499.

(6) *On the form of the Trachea in certain Species of Storks and Spoonbills*, in *P. Z. S. of London*, 1875, part. II, p. 297, fig. 1, 2.

di dietro della forchetta e della metà superiore dello sterno, prima di dividersi nei bronchi, i quali sono pure ripiegati ad arco all' insù. Forse il Brookes ebbe sotto gli occhi una femmina, mentre Garrod esaminò un maschio, ed allora si tratterebbe di una differenza sessuale; ma Brookes non dice di quale sesso fosse l' esemplare da lui studiato.

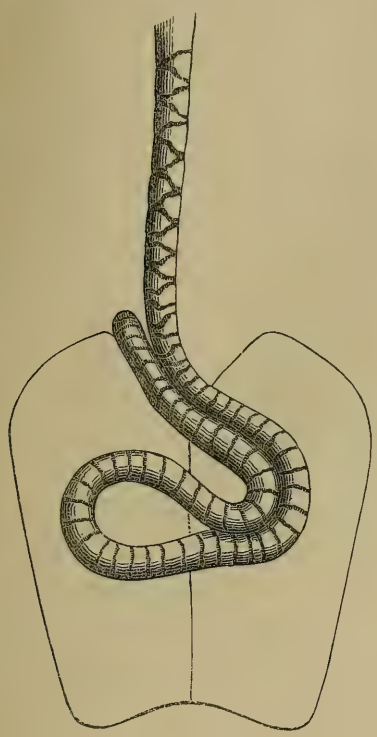
Nemmeno due de' miei esemplari di *Manucodia Keraudrenii* offrono una trachea uguale; nessuno l' ha uguale a quelle pubblicate dal Lesson e da me nella prima Nota; nessuno anche presenta quella prima ansa breve e trasversale del ramo discendente sul torace, in alto e a destra, prima di formare la corazza, che io ho descritta e figurata. Devo accennare inoltre che il ramo ascendente sta di preferenza alla destra del ramo cervicale, quando è lì per entrare nella cavità toracica, siccome il minor numero di esempi concorda con quello da me figurato nel 1874.

Con questo corollario io vengo a convalidare l' opinione del Beccari, espressa nella sua splendida lettera ornitologica al prof. Salvadori, in data di Ternate 4 agosto 1875. « La forma della trachea della *Manucodia Keraudrenii* è variabilissima, ed il numero delle circonvoluzioni sembra che varii con l' età [1] ». Quest' altra osservazione non è meno giusta, in quanto che appunto abbiamo visto che il numero di giri di spira varia da 3 a 6 e gli esemplari E, F, che ne hanno meno degli altri, sono giovani.

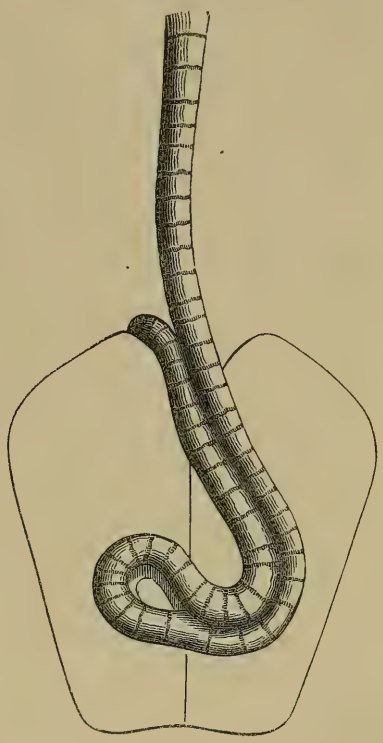
Ma il Beccari, che alla Nuova Guinea ha ucciso e sezionato migliaia di uccelli, comprese molte manucodie, seguita con queste parole. « Pare che le circonvoluzioni tracheali siano una particolarità dei soli maschi. Sulle etichette degli individui esaminati da me stesso troverai notato se essi avevano o no trachea esterna ». In questa seconda parte io non posso cader d' accordo con lui.

[1] *Lettera ornitologica di* O. Beccari *intorno agli uccelli osservati durante un suo recente viaggio nella Nuova Guinea*, in *Ann. Mus. Civ. Genova*, VII. 1875, p. 713-14.

Difatti gl' individui G, H (fig. 7, 8), spediti dal D' Albertis, sono femmine, eppure offrono la trachea esterna. In queste però non forma delle circonvoluzioni, bensì una semplice ansa, più o meno aperta e portata in basso, fermandosi alquanto prima del margine inferiore dello sterno. La trachea discende sul muscolo pettorale sinistro, sotto la pelle, quindi più o meno presto si piega quasi ad angolo retto, traversa la linea mediana, forma



G. *Fig.* 7.



H. *Fig.* 8.

l' ansa e ritorna a sinistra contro il ramo discendente per salire nello spazio interclavicolare e nascondersi nel torace. Essa è più piccola di quella del maschio, il ramo ascendente è compresso ai lati; nell' individuo G tutta la trachea esterna è poco sporgente, perchè ricevuta in un profondo solco dei muscoli pettorali. L' esemplare H è meno adulto del G, nondimeno le loro trachee sono poco diverse.

Può darsi che più giovani femmine manchino affatto della porzione esterna della trachea, ed in tal caso svanirebbe il disaccordo fra le mie osservazioni anatomiche e quelle del Beccari, non solo, ma del D'Albertis, il quale mi diceva un giorno « che non si può essere certi di uccidere quest' uccello con la corazza tracheale sottocutanea, perchè alcuni individui la posseggono ed altri non l' hanno » (1). Ma le femmine adulte di questa specie, quanto alla trachea, non dissomigliano dai maschi che per averla molto più breve e semplice, tuttavia formante un' ansa sui muscoli pettorali.

Così dobbiamo rispondere al punto interrogativo del Lesson, il quale si domanda se « la femelle aurait-elle son larynx (vuol dire: trachea) moins compliquée » (2). E vien risolto il suo problema del come avvenga l' incubazione, per cui va fino a supporre subito di seguito « chez cet oiseau se pratiquerait-elle comme chez le coucou par l'envahissement de nids étrangers? ». Non occorre punto, perchè le anse della trachea nelle femmine non si prolungano sui muscoli addominali e non impediscono il materno ufficio della covatura delle uova.

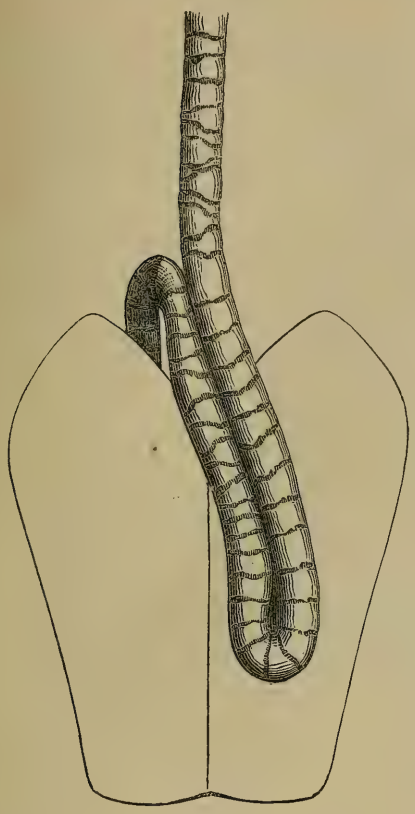
L' asserto del Beccari avrebbe però l' intero suo valore se egli, come mi scrive il Salvadori « ha fatte le sue osservazioni, non su individui di questa specie, ma su quelli di *M. chalybea*, e da esse apparirebbe che soltanto i maschi adulti siano dotati della trachea esterna e che essa vada complicandosi coll' invecchiare degl' individui. Uno, dubitativamente indicato come maschio, aveva la trachea esterna con una sola ansa; un maschio giovane non l' aveva affatto, e così pure ne mancava una femmina ».

Dalla sempre squisita gentilezza dal march. Doria ebbi un maschio adulto della *chalybea;* è l' esemplare I (fig. 9). La trachea discende dal collo sul muscolo pettorale sinistro, alquanto prima di giungere al margine inferiore dello sterno si piega indietro e, mantenendosi parallela e contigua al ramo discendente ancora a

(1) Pavesi, Mem. cit., p. 323 (estr. p. 9).
(2) Op. cit., nota 1 a pag. 638.

sinistra della carena sternale, ritorna nello spazio interclavicolare, forma l' arco ed entra nel torace.

Questa trachea, che è più grossa che nella *M. Keraudrenii*, ricorda perfettamente quella dell'*Ortalida motmot* L. (*Phasianus parraka* Gm.) descritta e figurata dal Latham (1), ma è anche più corta.



I. *Fig.* 9.

La trachea esterna delle femmine di *M. Keraudrenii* e del maschio adulto di *chalybea* spiegano benissimo il modo di formazione della complicata corazza tracheale del maschio della prima specie. Di sicuro comincia con un' ansa semplice a discendere sul petto, cresce da sopra e spinge innanzi la porzione già esterna; allora, dopo un certo cammino e per condizioni naturali o casuali ostacoli, il tubo doppio si piega su se stesso, aumenta di giri coll' età, conservandosi nel medesimo piano l' un contro l' altro collati i due tubi e costituisce la corazza. L' ansa terminale o interna è sempre la prima.

Il prof. Salvadori mi continua la sua lettera con queste parole « Nella *M. atra* pare che non esista mai trachea esterna ». Io ammetto la cosa, asserta forse su altre comunicazioni del Beccari, tale e quale, non avendo dati per discuterla od illustrarla con descrizioni e figure.

(1) *An Essay* cit., p. 101, tav. IX, fig. 3.

Ritengo dunque che:

1.° La presenza di una trachea esterna, epipettorale e sottocutanea, non è un fatto generico per le *Manucodiae* p. d. (1); quando si verifica, essa offre varietà specifiche, sessuali, di età, individuali.

2.° La *M. Keraudrenii* Less. (2) è provvista di una trachea esterna in entrambi i sessi; nel maschio circonvoluta e a più giri di spira secondo l' età o gl' individui; nella femmina più o meno adulta costituita da una sola ansa, che può mancare nella giovane.

3.° La *M. chalybea* Bodd. (3) ha una semplice ansa tracheale esterna nel maschio adulto; la femmina ed il maschio giovane ne mancano.

4.° La *M. atra* Less. è priva di trachea esterna in entrambi i sessi.

Prima di chiudere su questo argomento, posso fare un' altra osservazione sui muscoli proprii della trachea di manucodie. Oltre quelli che ho già indicati nella prima memoria, ebbi la fortuna di scoprire in seguito il paio di muscoli sterno-tracheali, che nascono sopra le siringe o laringe inferiore e s' inseriscono in basso al punto d' unione delle coste sternali superiori collo sterno per mezzo di due fascetti, uno più forte dell' altro e che ricopre i muscoli intercostali interni.

Finalmente dirò che all' elenco, da me dato, delle specie di uccelli che hanno inflessioni lungo la trachea, bisogna aggiungere:

1.° La *Manucodia chalybea* Bodd., la cui trachea viene ora per la prima volta illustrata.

2.° La *Ciconia nigra* L., il maschio della quale non ha soltanto, come altre cicogne, bronchi lunghissimi, facendo un' eccezione negli uccelli; ma questi bronchi formano un curva volta in su e all' esterno, scavalcata dalle arterie polmonare e aorta discendente, per piegarsi poi verso i polmoni. Ciò che venne

(1) *Chalybeus* Cuv. = *Barita* Temm. = *Phonygama* Less.
(2) *Ch. cornutus* Cuv. = *M. Lessonia* Sw. = *M. Gouldii* G. R. Gray.
(3) *Ch. paradiseus* Cuv. = *M. viridis* G. R. Gray.

accennato dallo Stannius (1) e dal Garrod (2) ed io stesso ho potuto dimostrare ai naturalisti svizzeri in Andermatt. Il maschio della *C. alba* Bel. presenterebbe appena una traccia di questa curva sigmoidea dei bronchi, che io non potei vedere, avendo sezionato una sola femmina.

3.° Il *Tantalus ibis* L., per le osservazioni sopracitate del Garrod.

4.° La *Rhynchaea australis* Gould, che, secondo il prof. Owen (3), ha circonvoluzioni tracheali esterne fra la pelle ed i muscoli pettorali.

5.° La *Diomedea brachyura* Temm. con una trachea rigonfia e curva in entrambi i sessi, per quanto ne scrive lo Swinhoe (4).

II.

Un altro fatto anatomico, sul quale chiamo l'attenzione, riguarda l'esofago di una giovane *Diomedea exulans* L., che io ho potuto studiare per mezzo del sig. B. Borgioli, preparatore presso il R. Museo di Zoologia ed Anatomia comparata dell'Università di Genova.

L'anatomia speciale degli albatros o montoni del Capo, per quanto io sappia, ha fatto pochi progressi, quantunque si tratti di uccelli comunissimi nei mari burrascosi del sud e conservati vivi in parecchi giardini zoologici, e si abbia molto discusso sulla loro sistematica e maniera di volo.

Trascurando un lavoro di Lachmund (5) della fine del secolo scorso, citato dal prof. E. Blanchard nella sua *Organisation du règne animal* (6), perchè non si riferisce punto agli albatros ad

(1) *Nouveau Manuel d'Anatomie comparée*, trad. fr. Encycl. Roret, II. 1850, p. 351, nota 18.

(2) Mem. cit., p. 297.

(3) *On the Anatomy of Vertebrates*, II. 1866, p. 220.

(4) *Jottings on Birds from my Amoy Journal*, in *The Ibis*, nuova serie, III. 1867, p. 226-27.

(5) *De Ave Diomedea*. 1686, aggiunto in alcune copie dell'opera di Redi: *Osservazioni intorno agli animali viventi che si trovano negli animali viventi.*

(6) *Oiseaux*, fasc. 4, p. 25.

onta del titolo, e tenendo in quel conto che si meritano le meschine e sparse notizie dei compendii di anatomia comparata, le quali riguardano sopratutto l' osteologia di questo genere di uccelli, abbiamo soltanto gli studi sul loro scheletro di Grew (1), Brandt (2), Huxley (3), Reinhardt (4); sulla trachea di Bennett (5) e Swinhoe (6); sulla glandola nasale di quello stesso Bennett (7), che n' ebbe di vivi nel giardino di Sydney; e finalmente sul cervelletto di Retzius (8).

L' esofago è imbutiforme, ampio in principio ed anzi dilatato in una specie d' ingluvie, poi gradatamente ristretto a tubo, e così seguita per un certo tratto finchè si allarga in un enorme proventricolo o stomaco succentoriato. Questo ha la figura di una cornamusa, molto panciuta all' avanti e divisa come in due porzioni da un leggero strozzamento, la superiore più piccola e breve. Il proventricolo si restringe di nuovo in basso e finisce nel gigerio o stomaco muscolare, tondeggiante; la sua apertura pilorica forma un angolo quasi retto colla cardiaca a metà altezza dello stomaco. Gli elementi carnei di tutto il tubo intestinale sono in picciol numero; anche le pareti del gigerio non sono molto robuste, presentano tuttavia all' esterno le rose tendinee.

(1) *Musaeum Regalis Societatis, or a Catalogue and Description of the natural and artificial Rarities belonging to the Royal Society and preserved at Gresham College, whereunto is subjoyned the comparative Anatomy of Stomachs and Guts.* 1681, p. 73-74, tav. 6.

(2) *Beiträge zur Kenntniss der Naturgeschichte der Vögel, mit besonderer Beziehung auf Skeletbau und vergleichende Zoologie,* in *Mém. Acad. sc. St. Petersbourg,* serie VI, Sc. nat. III. 1840, p. 86, tav. I, fig. 1-4.

(3) *On the Classification of Birds and on the Taxonomic Value of the Modifications of certain of the Cranial Bones observable in that Class,* in *P. Z. S. of London* 1867, p. 431, fig. 13.

(4) *Om Vingens anatomiske Bygning hos Stormfugle-Familien,* in *Vid. Medd. Nat. Forening* 1873, p. 123. Trad. fr. (*Sur la structure anatomique des ailes dans la famille des Petrels*) in *Journ. de Zool.* III, p. 139, fig. 1-2.

(5) *On the Larynx of the Albatros* (Diomedea exulans) in *P. Z. S.* 1833, p. 78.

(6) Op. cit. qui retro.

(7) *P. Z. S.* 1834, part. II, p. 151. La nota è senza titolo ed era già annunciato il fatto nel 1832 in *Wanderings in New South Wales.*

(8) *On the peculiar development of the Vermis Cerebelli in the Albatros* (Diomedea exulans) in *Report of the 25 Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. sept. 1855, Trans. of the Sections,* p. 133.

Se noi osserviamo lo stato della mucosa, nella parte tubolare dell' esofago troviamo le solite pieghe longitudinali, grandi ed assai rialzate, tanto più verso la fine, mentre poi vanno scomparendo ben presto nella prima porzione del proventricolo. La superficie interna di questa è nerastra, vellutata, e presenta dei piccolissimi fori qua e là sparsi; la porzione seguente invece non ha più le pieghe, è liscia e non manifesta alcun forellino.

Senza dubbio la porzione superiore del ventricolo succentoriato è dunque il solo laboratorio chimico dei succhi gastrici, che scolano da quei pori e agiscono sulle sostanze alimentari, raccolte nella parte inferiore, prima che passino nello stomaco meccanico. Una tale localizzazione delle glandole a pepsina non è cosa nuova per noi, giacchè nei vertebrati ne troviamo parecchi esempi ed anche fra gli stessi uccelli; soltanto che nel caso attuale la porzione sprovvista di glandole gastriche è la maggiore.

La superficie interna del gigerio è molle, manca della cuticola cornea, ma presenta numerose pieghettine, dirette in diversi sensi e che s' incontrano a formare un fine reticolo a fovee piccolissime ed irregolari.

Quello però che più importa conoscere è lo stato della mucosa boccale e faringea. La stretta e lunga fenditura mediana della volta palatina è limitata da creste con piccole papille, le quali sono più regolari e grosse in altre parti di essa. Anche la membrana del pavimento della bocca, fra i rami delle mandibole, presenta due serie divergenti di papille cornee volte all' indietro, che crescono di numero, ma si rimpiccioliscono agli angoli della bocca. La lingua è pure tutta armata di aculei cornei e duri, retroflessi, più grossi ai lati, sul margine posteriore larghi, curvi, denticolati alla base. Questi sono seguiti lateralmente da una cresta, munita di lunghi aculei, che limita lo spazio dove comincia la glottide o piuttosto dove si solleva la epiglottide; la quale è circondata al davanti da parecchi grandi fori, ciascuno su di una piccola eminenza conica, cioè dalle boccuccie dei follicoli posti fra la lingua e la laringe superiore, che vedonsi anche sui margini dei lobi inferiori della epiglottide.

Altri simili aculei cornei si rizzano sui margini della glottide,

ricoprono eziandio tutto il piano glottideo, ai lati e molto all'indietro della fenditura, e tutta la prima porzione dell'esofago, per uno spazio di circa 50 mill. nel senso longitudinale, disponendosi con un cert' ordine su linee seguite poi dalle pieghe, e si collegano con le papille della volta palatina e delle narici

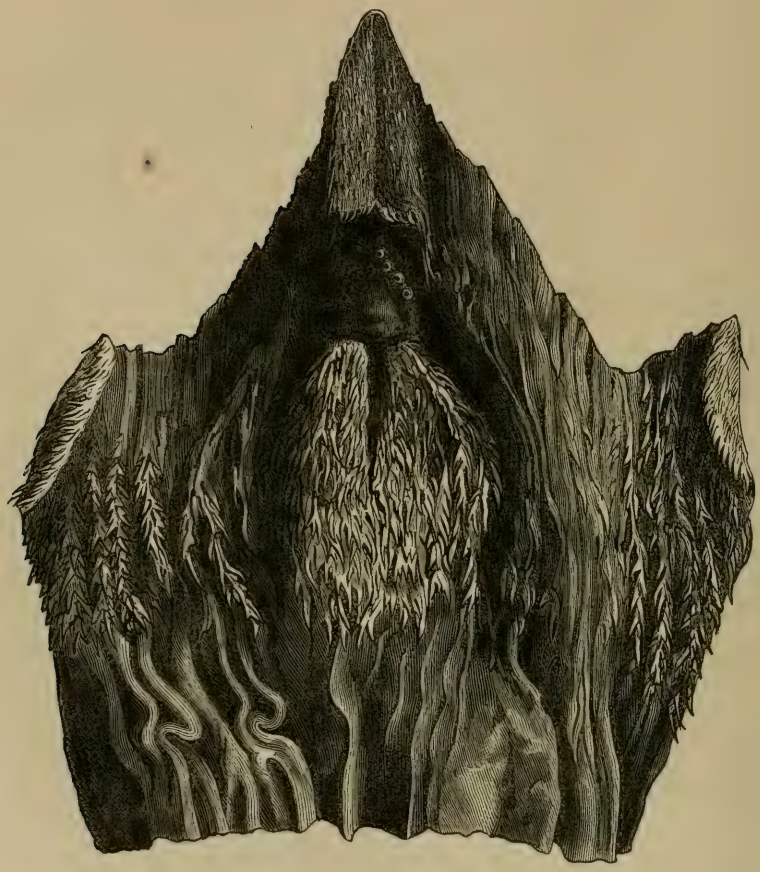


Fig. 10.

posteriori. Tutti questi aculei cornei, o processi odontoidei, sono duri, conici e puntuti come spine di rosa, taluni bi- o tricuspidi, denticolati alla base, i maggiori lunghi fin 4 millim. (fig. 10).

Noi troviamo spessissimo negli uccelli delle papille, scaglie, piume ecc., sulla lingua e sui margini della glottide, specialmente

nei palmipedi e nei granivori. Anzi il Bennett allude a questi aculei persino nella *Diomedea exulans*, scrivendo « The *rima glottidis* is bounded by two elevated fleshy lips; which consist of mucous membrane and some few muscular fibres, and are armed with retroflexed *spiculae* » (1). Egli però si è lasciato troppo esclusivamente sorprendere dalla presenza di una epiglottide carnosa e triloba, come fenomeno nuovo negli uccelli, e non ha posto mente a questo apparato odontoideo dell' esofago, il quale si estende ben oltre le labbra della fenditura glottidea e forma una zona larga e continua attorno al faringe. Esso era per lo meno altrettanto meritevole di nota quanto la epiglottide e troppo visibile per poco che s' incida o appena si dilati l' esofago.

Io non ne so citare altri esempi nel campo della ornitologia. La quasi totalità degli uccelli ha l' esofago con una superficie interna liscia e provvisto soltanto di pieghe longitudinali, di rado collegate da pieghe trasverse. Fu unico l' Owen (2) a parlare di villosità nell' esofago a proposito dello struzzo, ma non si tratta di papille cornee; anche nel tubo digerente dei papagalli sono state descritte delle papille, molli però e dippiù appartenenti allo stomaco. Risulta tuttavia da' miei studi che in una specie di papagallo (*Chrysotis aestiva* L.) vi sono papille cornee sporgenti anche lungo l' esofago, ma piccole assai, rare, sparse qua e là fin quasi all' ingluvie.

Bisogna proprio ricorrere ai rettili, cioè alle chelonie, per trovare un simile esempio. Del resto, questi aculei hanno lo stesso significato delle spine che sorgono al termine dell' esofago del castoro e della stellera, viste anche nell' echidna e nell' ornitorinco, e rappresentano i tubercoli duri del gigerio delle procellarie, come i processi duri e cornei o pieghevoli e membranosi, persino arborescenti, dell' esofago di molti pesci.

In genere si dice che queste papille esofagee servono a facilitare l' ingresso degli alimenti nello stomaco e ad impedirne il

(1) Mem. cit. in *P. Z. S.* 1833, p. 78-79.

(2) *Catalogue of the Physiological Series in the Museum of the Royal College of Surgeons*, I, p. 125, prep. n. 458.

ritorno nella bocca. Al contrario sappiamo che gli albatros vomitano assai facilmente; Hutton [1] racconta che, dopo qualche minuto che sono presi a bordo d' un naviglio, essi rigettano una grande quantità di sostanze oleose. Il loro cibo poi consiste esclusivamente in molluschi pelagici, meduse, avanzi di cibi gettati dai legni; non si è mai trovato nel loro stomaco alcun frammento di pesce, che non potrebbero nemmeno acchiappare, perchè non piombano adosso alla loro preda, come fanno p. es. i gabbiani o le rondini di mare, ma cominciano sempre per posarsi sulle acque e poi divorano in quiete quel che loro fa comodo.

Di questo medesimo esemplare di *Diomedea exulans* io ebbi altri pochi visceri; non trovo però degni di menzione che il cuore e la trachea.

Il cuore è interessante per la sua valvola atrio-ventricolare destra, la quale è muscolare e di grande spessore, come succede di solito negli uccelli e particolarmente nei palmipedi, ma non ha del tutto libero il suo margine interno, che guarda il setto interventricolare. Una benda carnea abbastanza larga sorge, con doppia radice, dal mezzo della parete esterna del ventricolo e va indipendente a fondersi colla valvola a metà dell' arco. Così, se questa benda si potesse contrarre da sola, aprirebbe la comunicazione fra le due cavità del cuore destro, senza il movimento diastolico del ventricolo, perchè tira in basso la valvola.

La trachea di questa specie, diversamente da quella della *D. brachyura* sopradescritta, non fa curve, è dritta, larga ed imbutiforme in principio, un po' dilatata ed appiattita dall' avanti all' indietro anche verso la fine, cioè a poca distanza dalla siringe. L' interno non presenta alcun setto, come si verifica in altri uccelli della medesima famiglia degli albatros. Infine i muscoli tracheo-laterali sono molto sviluppati e si dividono in fascetti e fibre sparse, che vengono poi tutti ad attaccarsi al pessulo.

Pavia, 1.° settembre 1876.

[1] *Notes on some of the Birds inhabiting the southern Ocean*, in *The Ibis* 1865, p. 276; analizzate anche nel *Bull. de la Soc. Ornith. Suisse* I, parte II 1866, p. 80.

Appendice all' enumerazione dei Cetonidi raccolti nell' Arcipelago Malese e nella Papuasia dai signori G. Doria, O. Beccari e L. M. D' Albertis, per R. GESTRO.

Nel volume VI di questi Annali [1] ho pubblicato un elenco dei Cetonidi raccolti dai signori G. Doria, O. Beccari e L. M. D' Albertis nell' Arcipelago Malese e nella Papuasia. Il materiale enumerato in quella mia memoria riceveva recentemente nuovi aumenti e giacchè avevo scelto ad esame questa famiglia, era naturale conseguenza che ne continuassi lo studio. Per questa ragione io pubblico adesso un' aggiunta al mio primo Catalogo e successivamente farò conoscere tutto quel che potrà capitarmi di nuovo e di interessante relativamente ai rappresentanti malesi e papuani di questa sezione dei Lamellicorni.

Il mio lavoro comprende: la lista delle specie fornite dalle ultime spedizioni dei signori Beccari e D' Albertis e dai ricchi invii coi quali il sig. A. A. Bruijn si è compiacciuto d' arricchire il nostro Museo Civico; la descrizione delle specie nuove [2] e di alcune altre note soltanto per frasi troppo brevi ed insufficienti; l' enumerazione di specie che erano già citate nel mio primo Catalogo e che ora ripeto per farne conoscere nuovi *habitat* o nuove varietà, ed infine qualche osservazione a proposito di alcune forme, le quali non fanno parte del materiale che ho per le mani, ma che ho avuto l' opportunità di studiare, essendomi state inviate in comunicazione.

(1) Enumerazione dei Cetonidi raccolti nell' Arcipelago Malese e nella Papuasia dai signori G. Doria, O. Beccari e L. M. D' Albertis. (*Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova* VI, 1874, p. 487-536).

(2) Le diagnosi delle specie nuove, meno una, sono già state pubblicate nel Vol. VIII di questi Annali a pag. 512.

Le località esplorate dai due viaggiatori italiani nel loro primo viaggio furono di nuovo visitate dal Beccari; ma egli questa volta estese le sue investigazioni a nuovi luoghi assai importanti, come sarebbero le isole della Baia del Geelvink e la Baia di Humboldt, raccolse pure a Ternate e mandò cacciatori a Buru. Nel mio catalogo figurano poi specie di Menado (Nord Selebes) (1), di Halmahera e di Batcian dovute alla generosità del sig. Bruijn ed una di Giava inviata dal sig. G. B. Ferrari Genovese, il quale, benchè stabilito da molti anni a Buitenzorg, è sempre affezionato alla sua patria ed arricchisce il nostro Museo Civico di doni molto pregevoli.

D' altra parte il signor D' Albertis ha perlustrato luoghi non meno interessanti, quali sarebbero: Somerset, nel capo York, l' isola Yule (presso la costa S. E. della Nuova Guinea) e la terraferma di contro alla medesima; ha rimontato per 160 miglia il fiume Fly nel Dicembre 1875 e il 20 Aprile 1876 ripartiva per risalire lo stesso corso d' acqua e spingersi il più possibile nell' interno della Nuova Guinea (2).

Il Dottor Beccari non ha dimenticato di fare osservazioni sul modo di vivere dei Cetonidi ed ho avuto da lui alcuni dettagli che credo interessante di pubblicare.

Le specie del Monte Arfak si trovano principalmente in Ottobre, Novembre e Dicembre e in quest' epoca sono molto abbondanti; negli altri mesi sembrano assai scarse. Si vedono e si sentono volare e talvolta vengono anche sulla veranda delle case. Sembra preferiscano i fiori delle palme ed abitano anche le cime degli alti alberi, giacchè gli accadeva quasi sempre di prenderne quando ne faceva abbattere qualcuno. Le piccole specie si trovano spesso sui fiori dei *Calamus*, ma pare frequentino la più gran parte dei fiori a polline polverulento, ed alcune furono trovate sui fiori delle Celosie intorno alla casa del Missionario

(1) Preferisco adottare per questo nome, come pure per Ceram, Ceram Laut etc., l' ortografia italiana, perchè gli indigeni pronunciano appunto *Selebes*, *Seram* e *Seram Laut*. Per la stessa ragione converrà scrivere *Vaigheu*, *Buru*, *Batcian* etc., invece di Waigiou, Bouru e Batchian.

(2) Vedi: Guido Cora, *Cosmos*, Vol. III, 1875-76, p. 341.

ad Andai. La difficoltà di trovare le Cetonie dipende specialmente dall' altezza degli alberi sui fiori dei quali esse vanno a posarsi in cerca di nutrimento.

Le specie enumerate nel presente lavoro per la prima volta, saranno distinte, per mezzo d' un numero d' ordine, da quelle citate nel mio primo catalogo. In quello erano comprese 31 specie, in questo 24, cosicchè si raggiunge la cifra totale di 55. Le 24 non ancora catalogate sono le seguenti:

Ischiopsopha dives, n. sp.
— *Latreillei*, Gory et Perch.
— *wallisiana*, Thoms.
— *ignipennis*, Gestro.
Lomaptera batchiana, Thoms.
— *australis*, Wallace.
— *Salvadorii*, Gestro.
— *adelpha*, Thoms.
— *chloris*, Gestro.
— *inermis*, Wallace.
Macronota trisulcata, Gory et Perch.
— *cineracea*, Gory et Perch.
Schizorhina nigerrima, Vollenh.
— *Lansbergei*, Gestro.
— *gulosa*, O. Janson.
— *Brownii*, Kirby.
Anacamptorhina corrusca, Gestro.
Glycyphana bella, Wallace.
— *lateralis*, Wallace.
— *aromatica*, Wallace.
Cetonia ciocolatina, Wallace.
— *prolongata*, Gory et Perch.
— *taciturna*, Guér.
— *ternatana*, Mohnike.

Da questa lista risulta che le specie che erano ancora sconosciute alla scienza sono in numero di 6, che, aggiunte alle 6

descritte precedentemente fanno ammontare a dodici il numero dei Cetonidi nuovi scoperti dai signori Beccari e D' Albertis.

Delle 55 specie annoverate nelle due liste abbiamo:

1 *Heterorhina*, 1 *Agestrata*, 7 *Ischiopsopha*, 12 *Lomaptera*, 1 *Plectrone*, 1 *Chalcothea*, 6 *Macronota*, 7 *Schizorhina*, 1 *Anacamptorhina*, 10 *Glycyphana* e 8 *Cetonia;* di quelle descritte da me come nuove: 2 *Ischiopsopha*, 6 *Lomaptera*, 2 *Schizorhina*, 1 *Anacamptorhina* e 1 *Glycyphana*. Da ciò si vede che il genere *Lomaptera* è il più rappresentato e che ha ricevuto un contingente maggiore di specie nuove. Il genere vicino *Ischiopsopha* si è accresciuto pure di due specie. Io ho fissato specialmente la mia attenzione sopra questo gruppo di Cetonidi, perchè offre grande interesse e perchè lascia molte lacune da riempiere intorno al modo in cui furono definite alcune specie. Sfortunatamente non mi è possibile darne una rivista completa, perchè a raggiungere questo scopo sarebbe necessario di poter esaminare molti tipi sparsi in varie collezioni. È da desiderarsi pertanto che altri in condizioni più favorevoli delle mie, voglia accingersi a questo lavoro.

Non avrei potuto condurre a termine questo mio Catalogo senza esaminare varie specie che mancavano nella collezione del Museo Civico e sono molto grato a coloro che ebbero la bontà di comunicarmele. Alcune le ebbi dal Museo di Ginevra per mezzo del signor E. Frey-Gessner che ne è il Conservatore ed altre della Collezione Mniszech, mi furono inviate dal sig. Enrico Deyrolle.

Io spero mi si vorranno perdonare le imperfezioni di questo piccolo tentativo, che se non ha valore scientifico, varrà almeno a rammemorare i nomi di Beccari e D' Albertis per opera dei quali la bandiera italiana sventola gloriosamente nel campo delle esplorazioni geografiche.

Dal Museo Civico, 19 Settembre 1876.

Ischiopsopha bifasciata, Quoy et Gaim.

Il Dottor Beccari ha raccolto vari esemplari di questa bellissima specie a Dorei e ad Andai nel Dicembre 1875, durante la spedizione del « Soerabaja » trasporto da guerra olandese, sul quale egli era imbarcato. Essa era stata raccolta anche sul Monte Arfak, a Hatam, nell' Agosto e Settembre 1872 dai sig.i Beccari e D' Albertis, cosicchè si direbbe che abita particolarmente la estremità del lato occidentale della Baia del Geelvink. Wallace (1) dice d' averla raccolta anche a Misol e a Vaigheu, però gli esemplari di Vaigheu pare, secondo Sharp (2), che differiscano da quelli della Nuova Guinea; ed anzi, siccome la descrizione della *Lomaptera fasciata* fu fatta sopra un individuo di Vaigheu, si vorrebbe ritenere il nome di Burmeister per gli esemplari provenienti da quest' isola e quello di *bivittata* Gory et Perch. per quelli della Nuova Guinea. Io però sono in grado di far osservare che ciò non è ammissibile; Burmeister ha descritto la sua *L. fasciata* sopra un individuo della collezione Gory, ora io ho avuto in comunicazione questo individuo dal Museo di Ginevra (3) e lo trovo identico a quelli della Nuova Guinea. Cosicchè si può dire che i nomi di *L. fasciata* Burm. e *bivittata* Gory et Perch. non rappresentano che una sola specie, la quale deve portare il nome più antico di *bifasciata* Quoy et Gaim.

1. **Ischiopsopha dives**, n. sp.

Viridis, nitidissima, elytrorum basi fasciaque media nigris. I. bifasciatae *affinis sed prothorace minus transverso, lobo medio postico apice minus rotundato, magis sinuato; scutello magis detecto; fasciis nigris elytrorum latioribus, praeterea basali, humeris haud tuberculatis; pygidio* (♂) *inferne foveato, carina minus acuta.*

Long. 27, *lat.* 13 *mill.*

(1) Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 540.

(2) The Entomol. monthl. Magaz., Vol. XI, Novemb. 1874, p. 136.

(3) L' etichetta che accompagna questo esemplare è la seguente: « *L. fasciata* B. = *bifasciata* Gory = *bivittata* P. et G., Nova Guinea.

Exemplum unicum hujus speciei, ad Insul. Salvatti *captum, misit Dom.* A. A. Bruijn 1875.

È facile confondere questa specie colla *bifasciata* quando si badi solamente ai colori ed all' aspetto generale; ma essa offre in realtà caratteri molto validi per essere riconosciuta. È splendentissima come la *bifasciata* e d' un verde un po' più oscuro; però l' intensità del colore non ha grande importanza, perchè negli esemplari della *bifasciata* che ho sott' occhio e che ammontano a più d' una ventina, esso presenta qualche variazione; alcuni sono più o meno chiari, altri tendono all' olivaceo. Ha la statura degli esemplari più piccoli della specie affine ed è leggermente più larga in addietro. Il capo non offre differenze apprezzabili. Il protorace è meno trasverso, coi lati meno largamente arrotondati in avanti; il suo lobo mediano posteriore all' apice è più stretto, meno arrotondato, più sinuato e lascia scoperta una maggiore porzione di scudetto. Gli elitri hanno le fascie nere più grandi, sopratutto la basale. Nella *bifasciata* gli omeri presentano sempre un piccolo tubercoletto nero sporgente e questo manca su quelli della *dives* che sono più arrotondati. Il pigidio è meno largo e più crasso, la sua carena trasversale è molto meno tagliente e nella sua superficie inferiore ha una fossetta di forma abbastanza delimitata. Le tibie e i tarsi sono neri.

L' unico esemplare che ha servito alla descrizione è maschio e proviene dall' isola Salvatti. Di questa bellissima specie siamo debitori al sig. A. A. Bruijn.

Ho supposto che gli individui della *bifasciata* provenienti da Vaigheu potessero appartenere alla specie presente, ma secondo le informazioni che mi ha favorito il sig. Sharp, pare non corrispondano interamente ai caratteri che servono a distinguere la *dives*.

2. **Ischiopsopha Latreillei**, Gory et Percheron.

Lomaptera Latreille, Gory et Perch. Mon. Cet. p. 307, t. 60, f. 1.
Lomaptera Latreillii, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 538. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 35.

Abbondantissima in Ternate ove il Beccari l' ha raccolta in Novembre 1874 e Ottobre 1875.

Abita anche le isole Kajoa e Tidor (Wallace, Mohnike).

Ho confrontato i nostri esemplari col tipo di Gory e Percheron che ho ricevuto in comunicazione dal Museo di Ginevra possessore della collezione Gory.

Ebbi dallo stesso stabilimento anche due individui della *Ischiopsopha virens* e due della *D'Urvillei*.

La prima porta nella collezione Gory l'etichetta « *Lomaptera plana*, Payk., G. et P., Java? » ed è descritta e figurata nella « Monographie des Cetoines » di Gory et Percheron (pag. 308, t. 60, f. 2) sotto il nome di *valida*, Chevrolat. Wallace (l. c. p. 538) osserva che « Gory and Percheron's figure is quite unrecognizable and can hardly represent this species ». Io credo però che la figura 2 della tavola 60 rappresenti piuttosto la *L. Latreillei* e la figura 1 la *valida* e che per uno sbaglio si sia attribuita ad una specie la figura che appartiene all'altra.

La *L. D'Urvillei*, che deve entrare nel genere *Ischiopsopha*, è una specie ben distinta e, a quanto pare, rara nelle collezioni. Nè Wallace, nè Mohnike hanno potuto procurarsela, e malgrado le ripetute ed accurate indagini dei signori Beccari e D'Albertis, questa specie non fu ritrovata. La sua provenienza finora è molto dubbiosa. Burmeister (Handb. III, p. 315) le assegna per patria la Nuova Zelanda. Hombron e Jacquinot dicono ch' essa è comune in Amboina. Nel catalogo del British Museum figura come della Nuova Guinea. I due esemplari della collezione Gory portano l'etichetta seguente: « *L. Durvillii*, B., Hobart town, Nov. Guinea? » ed uno che ho ricevuto in comunicazione dal Conte di Mniszech ha per località: Australia. Esclusa la Nuova Zelanda e Hobart Town (Tasmania), rimane la probabilità per l'estremità settentrionale dell'Australia (Capo York), per la Nuova Guinea, o per qualcuna delle Molucche, meno forse Amboina, ove si ha qualche ragione di supporre che non esista, perchè dalle esplorazioni di Wallace, di Mohnike e di Beccari, che vi ha soggiornato lungo tempo, non si sono ottenute in quest'isola che la *I. virens* e la *L. ceramensis*.

L'*I. D'Urvillei* ha la particolarità d'esser priva di zone stridu-

lanti [1], cionondimeno non si può togliere dal genere *Ischiopsopha* per la sua forma generale, per quella dello scudetto, del processo mesosternale e del pigidio.

Essa deve star da vicino all' *I. virens*, però ne differisce molto. È d' un color nero verdastro con leggeri riflessi violacei. Il capo è punteggiato più sottilmente. Il protorace è quasi liscio nel mezzo, scarsamente punteggiato e trasversalmente rugoso ai lati; il suo lobo mediano posteriore largo all' apice; lo scudetto triangolare e longitudinalmente solcato nel mezzo, come si osserva anche in alcuni esemplari della *virens*. Gli elitri molto più larghi alla base, meno paralleli, meno appiattiti al disopra e molto meno ripiegati angolosamente ai lati. Nella *virens* oltre all' essere appiattiti sono anche alquanto concavi all' interno dello spigolo formato dai lati che si inflettono in basso; nella *D'Urvillei* invece sono convessi. La loro scultura è pressochè uguale nelle due specie. L' apofisi del mesosterno è più larga, più robusta e più ripiegata in alto all' apice. I lati dei segmenti addominali senza zone stridulanti. Il pigidio come nella *virens*. I denti del margine esterno delle tibie anteriori più deboli e l' addome del maschio più leggermente solcato che nella specie affine.

3. **Ischiopsopha wallisiana**, Thomson.

Lomaptera wallisiana, Thoms. Mus. Scient. I, 1860, p. 34. — Wallace, Trans. Ent. Soc. Ser. IV, 1868, p. 540.
Ischiopsopha wallisiana, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VI, 1874, p. 522.

Alcuni esemplari ♀ di Somerset (Capo York) raccolti da L. M. D' Albertis in Gennaio 1875.

Ho esaminato altri tre individui tutti del capo York, uno dei quali (♀) ricevuto dal Maggiore Parry e gli altri due (♂♀) dal sig. Enrico Deyrolle.

[1] La denominazione di organi stridulanti (stridulating organs, Sharp, *The Entom. monthl. Magaz.* Vol. XI. Nov. 1874, p. 136) non mi pare abbastanza esatta. In questo caso non si tratta di un organo, ma è semplicemente una porzione od una zona della superficie addominale modificata in modo da determinare un rumore quando viene in confricazione colla faccia inferiore del femore. Perciò sarebbe forse più adattato il nome di zone stridulanti.

4. **Ischiopsopha ignipennis**, Gestro.

Ischiopsopha ignipennis, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII. 1876, p. 517.
Lomaptera Jamesii, Waterh., Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. Ser. XVIII, Nov. 1876, p. 422.

Viridis, nitidissima, elytris dimidio basali rufo-cupreo fulgido.

♂. *Abdomine longitudinaliter sulcato, tibiis anterioribus obsolete unidentatis.*

♀. *Abdomine haud sulcato, pygidio inferne profundius foveato quam in mare, tibiis anterioribus obsolete bidentatis.*

Long. 28, *lat.* 13 *mill.*

Hab. Ins. Yule (Roro), *Nova Guinea mer. Coll.* L. M. D'Albertis 1875.

È vicina all'*I. wallisiana* (1) ma se ne distingue pel colore rosso-cupreo brillante della metà basale degli elitri, pel lobo mediano posteriore del protorace più stretto e più sinuato all'apice, per lo scudetto più grande e più scoperto e per il pigidio con una escavazione inferiore più marcata e foveiforme. Ha quello splendore vitreo che è proprio del genere *Ischiopsopha* ed è una delle specie più belle; la tinta quasi di fuoco della base degli elitri risalta con molta eleganza sul fondo verde; in qualche esemplare si estende fino in vicinanza dell'apice, mentre in altri è più limitata e talvolta è perfino un poco distante dal margine basale. Il capo è sottilmente punteggiato sul clipeo, quasi liscio sul vertice. Il protorace è quasi liscio nel mezzo; soltanto ha alcuni punti e qualche stria trasversale presso il margine laterale. Ha gli angoli anteriori acuti e i lati arrotondati; il lobo mediano posteriore è piuttosto stretto, profondamente sinuato all'apice e lascia allo scoperto uno scudetto triangolare e più grande che nelle specie affini. Gli elitri sono lisci, ma lungo la metà posteriore del margine laterale e della sutura e sulle bosse apicali sono scolpiti da

(1) Fu per sbaglio che nella diagnosi (Vedi Vol. VIII di questi Annali, pag. 517) questa specie fu rassomigliata all'*I. esmeralda*, Wallace.

strie trasversali. Il pigidio ha la forma tipica che si osserva in tutto il genere, però inferiormente ha un' escavazione piuttosto marcata, a forma di fossetta, la quale è più profonda e più delimitata nella femmina che nel maschio. Esso è trasversalmente e tortuosamente striato. L' addome del maschio è attraversato nel mezzo da un solco longitudinale ed è quasi liscio; nella femmina l' ultimo segmento ha alcune serie irregolari di punti. Le zone stridulanti occupano i lati del secondo, terzo e quarto segmento addominale. L' apofisi del mesosterno è stretta, diretta in alto, anzichè divergente, e quasi impercettibilmente incurvata. I piedi verdi, gli uncini dei tarsi neri. Il margine esterno delle tibie anteriori con un piccolo dente poco marcato nel maschio e due, anche poco sporgenti, nella femmina.

Varii esemplari figurano nella bella collezione fatta dal signor L. M. D' Albertis nell' Isola Yule (Roro, secondo gli indigeni) presso la costa S. E. della Nuova Guinea. Essi furono raccolti nel Novembre 1875 insieme alla *Lomaptera Salvadorii* (1).

La riunione di alcune specie molto distinte dalle altre nel genere *Ischiopsopha*, spero non si vorrà attribuire a quella smania di moltiplicare i generi, dalla quale taluni furono invasi. Facendo ciò, io ho creduto di facilitare lo studio delle specie, mentre d' altra parte mi pareva inesatto che forme a caratteri tanto disparati dovessero trovarsi riunite in un solo gruppo generico. Per la stessa ragione io sarei d' avviso di staccare dal genere *Lomaptera* certe specie, che non appartengono alla regione Au-

(1) Questo primo foglio del mio lavoro stava per essere stampato, quando ricevetti il fascicolo di Novembre del giornale « The Annals and Magazine of Natural History » (4.a Serie Vol. XVIII, 1876), ove a pagina 422, sta una nota del sig. C. O. Waterhouse concernente due nuove specie di Cetonidi. Una di queste, che porta il nome di *Lomaptera Jamesii*, corrisponde ai caratteri della mia *Ischiopsopha ignipennis*, ed è proveniente dalla stessa località. Cosicchè credo che questi due nomi non rappresentino che una sola specie. La mia diagnosi dell' *I. ignipennis* fu pubblicata nel Volume VIII di questi Annali, a pag. 517, e la memoria che la contiene porta la data del 28 Agosto 1876; la nota del sig. Waterhouse ha la data del 19 Ottobre 1876 e il fascicolo ove è stampata quella del Novembre; cosicchè non resta dubbio che la *Lomaptera Jamesii* debba essere sinonimo di *Ischiopsopha ignipennis*.

straliana [1], le quali hanno un aspetto molto speciale e note caratteristiche di non lieve importanza. Le *Lomaptera striata*, *Higginsii* [2], *agni*, *timoriensis* e *pulla* non dovrebbero a mio parere far parte di questo genere; la loro forma generale, quella del loro scudetto, del pigidio e dell'apofisi mesosternale rendono giustificabile la creazione di un nuovo genere, che avrà anche maggior ragione di esistere se ci facciamo a considerare che queste specie hanno una distribuzione geografica loro propria. La *Lomaptera striata* abita Borneo, Penang (Wallace) e Giava (Mohnike); la *L. Higginsii* Borneo; la *L. agni* Penang (Wallace) e Malacca (coll. Mniszech); la *timoriensis* Timor, e la *pulla*, che è la più sparsa, si trova contemporaneamente nelle sotto-regioni Indiana, Indo-Cinese e Indo-Malese. Dagli autori le sono assegnate per patria le seguenti località: Giava, Filippine, Tenasserim, Penang, Cina, India; nella collezione del Museo Civico ne esiste un esemplare ricevuto nel 1870 dal Conte di Mniszech con indicazione « Nepaul » e due individui della collezione Gory che ebbi in comunicazione dal Museo di Ginevra provengono, secondo la loro etichetta, dall' Imalaja. Una sola di queste specie, la *timoriensis*, invece d' appartenere alla regione Orientale è propria della regione Australiana; ma osserverò a questo proposito che nella Fauna entomologica del gruppo di Timor predominano in generale elementi Indo-Malesi, anzichè Australiani e che queste isole, per quanto si conosce attualmente, non hanno rappresentanti delle vere *Lomaptera* a tipo molucco-papuano. Cosicchè si potrebbe stabilire in regola generale che le *Lomaptera* della sezione della *striata*, *pulla* etc. sono particolari alla regione Orientale e che le vere *Lomaptera* sono escluse da questa regione ed appartengono invece all'Australiana, limitate alla sotto-regione Austro-Malese. Il genere *Ischiopsopha* sarebbe nelle stesse condizioni del vero genere *Lomaptera*. Queste leggi però hanno le loro eccezioni. Esiste infatti una *Lomaptera*

(1) Per le divisioni geografiche mi sono attenuto all' opera recente di Wallace « The geographical distribution of animals » London 1876.

(2) *L. Higginsii*, O. Janson, Cistula Entomologica, I, p. 339, t. 9, f

cambodiensis Wallace [1] del Camboge, che io avrei creduto, a giudicare soltanto dalla provenienza, dover appartenere al gruppo della *L. striata* e che invece è una vera *Lomaptera*, come risulta dalla descrizione che fa risaltare una grande affinità di questa specie colla *L. ceramensis*. Così la sotto-regione Austro-Malese non è la sola della regione Australiana ad essere abitata dalle *Lomaptera*, perchè abbiamo qualche rappresentante di questo genere anche nella sotto-regione Polinesiana.

Lomaptera Albertisii, Gestro.

Questa specie, raccolta abbondantemente sul monte Arfak, a Hatam, dai signori Beccari e D' Albertis nei mesi d' Agosto e Settembre 1872, fu ritrovata dal Beccari nel Luglio 1875 nella stessa località, ma questa volta in numero assai scarso. Ciò sarebbe in armonia colla sua osservazione che i Cetonidi dell'Arfak si trovano abbondanti principalmente nei mesi di Ottobre, Novembre e Dicembre e che negli altri sembrano scarsi.

Il Conte di Mniszech ha messo gentilmente a mia disposizione, perchè potessi esaminarla, una *Lomaptera* dell' Isola Woodlark, col nome di *punctata* Montrouz. È una specie molto distinta che però ha grande affinità coll' *Albertisii*. È più piccola, interamente nera, cogli elitri più corti, più larghi, meno convessi, l' apofisi del mesosterno più corta e meno ottusa all' apice e i piedi più sottili e più lunghi. Il pigidio (♂) è come nell' *Albertisii*.

5. **Lomaptera batchiana**, Thomson.

Lomaptera batchiana, Thoms. Mus. Scient. p. 35. — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 543. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 36.

Due esemplari di Halmahera, coll. Beccari 1875 e uno di Batcian inviatoci dal sig. A. A. Bruijn.

Secondo Wallace abita anche Morotai.

[1] Transact. Entom. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 541, nota.

6. **Lomaptera australis**, Wallace.

Lomaptera australis, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 543.

Alcuni esemplari raccolti in Gennaio 1875 a Somerset (Capo York) dal sig. L. M. D' Albertis. Wallace non ha descritto che il maschio. La femmina si distingue per un piccolo dente sul margine esterno delle tibie anteriori e pel pigidio, che ha una forma più conica e inferiormente è compresso ai lati in modo da sembrare carenato.

7. **Lomaptera Salvadorii**, Gestro.

Lomapterá Salvadorii, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 516.

Viridis, nitida, elytrorum disco cupreo, prothorace tenuissime transversim aciculato, elytris lateraliter sat fortiter inflexis, striolis transversalibus ornatis.

♂. *Abdomine longitudinaliter sulcato, pygidio conoideo, tibiis anterioribus inermibus.*

♀. *Abdomine haud sulcato, pygidio conoideo, lateraliter compresso, tibiis anterioribus dente parvo armatis.*

Long. 23-28, *lat.* 10 $^1/_2$-13 *mill.*

Hab. Ins. Yule (Roro), *Nov. Guinea merid. Coll.* L. M. D' Albertis.

Questa specie è affine all' *australis* Wallace, ma ne differisce sopratutto per la colorazione, per la forma generale del corpo, per quella degli elitri e del pigidio e per la differente scultura del protorace.

È d' un bel verde brillante, ma il disco degli elitri presenta una tinta cuprea che arriva, sfumandosi, fino in vicinanza dell' apice. Questo carattere però, se da una parte può valere a farci riconoscere la specie a primo colpo d' occhio, dall' altro lato dobbiamo tenerlo in poco conto perchè è soggetto a variare; infatti alcuni esemplari della numerosa serie da me esaminata sono quasi interamente verdi. La forma del corpo è meno allun-

gata che nell' *australis;* gli elitri sono più larghi in addietro, più ripiegati in basso ai lati e colle bosse apicali più sporgenti. La punteggiatura del clipeo è un pochino più forte e più sparsa; il vertice è quasi liscio. Il protorace per un piccolo spazio mediano ci presenta punti assai sparsi e sottilissimi; lateralmente, invece vi sono finissime strie trasversali tortuose. Nell' *australis* invece i punti occupano quasi tutto il disco e appena presso il margine laterale alcuni di essi confluiscono per formare brevi strie trasversali. Gli elitri sono alquanto rientranti dietro le spalle e leggermente dilatati nella parte mediana; sui lati sono ripiegati in basso in un modo più marcato che nell' *australis* e in ciò si avvicinerebbero di più a quelli del genere *Ischiopsopha.* La sutura nel terzo posteriore è un po' sollevata a guisa di carena e termina all' estremità in una piccola spina. La scultura è come nella specie affine. L' apofisi del mesosterno ha lo stesso tipo di conformazione di quella dell' *australis*, ma è più dritta. Il pigidio ha nel maschio la forma d' un cono un poco depresso; nella femmina è parimente conico, ma più stretto, più appuntato e compresso ai lati, ed in basso, in modo da apparire carenato inferiormente. Tanto in un sesso che nell' altro è scolpito da strie trasversali tortuose. Ciascuno dei segmenti addominali ha nel mezzo una serie trasversale di punti, l' ultimo ne ha più serie che occupano la sua metà posteriore. Nella femmina questi punti sono più marcati. Si osservano anche sui lati dell' addome, come pure sui lati del petto, alcune leggere strie.

Nel maschio l' addome è longitudinalmente solcato nel mezzo. I piedi sono verdi, striato-puntati; i tarsi più oscuri. Le tibie anteriori nel maschio hanno il margine esterno inerme, quelle della femmina l' hanno fornito di un piccolo dente ottuso.

Questa bella specie fu raccolta in quantità dal sig. L. M. D'Albertis nell' Isola Yule (Nuova Guinea S. E.) in Ottobre 1875. La dedico, in segno della più sincera amicizia, al sapiente illustratore delle collezioni ornitologiche dei signori Beccari e D'Albertis, il Conte Tommaso Salvadori.

Lomaptera xanthopus, Boisduval.

Cetonia xanthopus, Boisd., Voy. Astrol. Col. p. 225, t. 7, f. 3.
Lomaptera xanthopus, Burm., Handb. III, p. 315.
Lomaptera validipes, Thoms., Arch. Ent. 1857, I, p. 427, t. 16, f. 2.
Lomaptera xanthopus, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 542. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 37. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VI, 1874, p. 503.

Questa specie era già stata raccolta in quantità nel viaggio dei signori Beccari e D'Albertis nel 1872 a Salvatti, Sorong, Andai e Hatam. Ma più recentemente ne abbiamo ricevuto altri esemplari che provengono dalle seguenti località:

Salvatti e Sorong — Coll. A. A. Bruijn 1875.

Ramoi e Dorei-Hum — O. Beccari, Febbraio 1875.

Mansinam — Coll. A. A. Bruijn 1875.

Dorei e Andai — O. Beccari, Dicembre 1875.

Mom (Costa occ. della Baja del Geelvink) — O. Beccari, 2 Dicembre 1875.

Fly River (Nuova Guinea mer.) — L. M. D'Albertis, Dicembre 1875.

In questa serie numerosa di esemplari osserviamo molte differenze di statura e di colorazione ed in mezzo ad esse esempi di transizione che rannodano una forma all'altra. Il color verde in alcuni esemplari è chiaro, in altri è più oscuro, talvolta tende molto al bronzato. Il giallo dei margini del protorace e dell'apice degli elitri ora è chiaro, ora tende al rossastro, ora è molto esteso, ora meno; in alcuni casi manca affatto sul protorace e rimane soltanto sugli elitri. Così il clipeo è qualche volta interamente giallo e talvolta ha soltanto gli apici dei lobi tinti di questo colore. Anche i piedi sono alle volte di colore più carico e negli esemplari del Fly River i femori sono verdi.

È appunto sopra una delle tante varietà di questa specie che Thomson ha fondato la sua *Lomaptera validipes*. Il Conte di Mniszech ha avuto la gentilezza di comunicarmene un esemplare avuto dall'autore e l'ho confrontato con quelli della *xanthopus*. Le differenze fra l'uno e gli altri consistono soltanto nella co-

lorazione e non in alcuna particolarità essenziale di struttura. Esso s' avvicina agli individui del Fly River, ma è d' un verde più metallico, quasi cupreo; il clipeo non ha di giallo che gli apici dei lobi e questo colore manca interamente sui lati del protorace e sull' apice degli elitri. I femori ed il pigidio sono verdi. Quanto alla granulosità dei lati degli elitri accennata dal Thomson, io non sono riuscito a scoprirla, non solo in questa, ma neppure in nessun' altra specie del genere *Lomaptera*.

I caratteri della *validipes* sono adunque troppo superficiali e troppo variabili perchè si possa considerare come specie distinta, cosicchè crederei necessario di riunirla alla *xanthopus*, della quale non sarebbe che una semplice varietà.

Lomaptera xanthopyga, Gestro.

Questa specie raccolta per la prima volta a Andai e Hatam dai signori Beccari e D' Albertis nel 1872, fu ritrovata dal Beccari in Ansus (Isola di Jobi) in Aprile 1875. Tre esemplari (♀) di questa località differiscono dai precedenti per statura maggiore, per l' apofisi del mesosterno ed i femori verdi e pel pigidio a carena alquanto più sporgente; caratteri che non possono autorizzarmi a considerarli come una specie distinta, ma unicamente come una semplice varietà, che porta nella collezione del Museo Civico il nome di *Geelvinkiana*.

8. **Lomaptera adelpha**, Thomson.

Lomaptera adelpha, Thoms. Archiv. Ent. I, p. 428, t. 16, f. 3. — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 544. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 36.

Viridis, nitida; clypeo, triente apicali elytrorum, pygidio, tibiis, tarsisque rufescentibus.

♀. *Pygidio conoideo, tibiis anterioribus obsolete unidentatis.*

Long. 28, *lat.* 13 *mill.*

Hab. Fly River (*Nova Guinea merid.*). *Coll.* L. M. D'Albertis 1875.

Femmina. Molto affine alla *L. xanthopyga*. D' un verde più intenso; la tinta giallo-rossastra degli elitri nella *xanthopyga* rappresenta un orlo che costeggia l' apice, mantenendosi al didietro della gibbosità, e rimonta lungo il margine laterale; invece nella specie presente prende la forma di una larga fascia che ricuopre tutto il terzo apicale. Il corpo è più allungato e in addietro più stretto. Il capo è scolpito di punti sottili più densi sui lobi del clipeo, sparsi sul vertice; è verde alla parte posteriore e il clipeo è giallo-rossastro come le antenne e i palpi. Il protorace è un po' più stretto che nella *xanthopyga;* la sua scultura consiste in piccolissimi punti, molto scarsi nel mezzo del disco e quasi mancanti sul lobo mediano posteriore, e in finissime strie trasversali sui lati. Gli elitri alla base sono più larghi che nella specie vicina ed il margine laterale dalla spalla all' angolo apicale esterno descrive una linea più retta. La porzione basale è liscia, il resto presenta strie trasversali che si fanno più marcate all' apice e lungo la parte posteriore del margine esterno. Il pigidio è d' un giallo verdastro, di forma conica e somiglia a quello della femmina della *papua*. Non ha la carena inferiore e neppure le impressioni laterali che si osservano nella *xanthopyga*. I lati del petto e dell' addome rivestiti di lunghi peli giallastri. L' apofisi del mesosterno verde, più robusta, meno incurvata all' apice, che è anche più ottuso. Femori verdi, tibie e tarsi giallo-rossastri; margine esterno delle tibie anteriori munito di un piccolo dente.

L' unico esemplare che mi ha servito per questa descrizione proviene dalle esplorazioni del nostro illustre concittadino L. M. D' Albertis nel Fly River, in Dicembre 1875.

Ho creduto necessario di ridescrivere interamente questa specie, perchè quasi tutti i caratteri forniti dall' autore si possono adattare a qualunque specie del genere *Lomaptera*. La mia descrizione è fondata sopra una sola femmina e disgraziatamente un altro individuo che il Conte di Mniszech ebbe direttamente da Thomson e mi favorì in comunicazione, appartiene anche allo stesso sesso. Wallace non dà intorno al maschio altro dettaglio che questo: « Pygidium apud ♂ in medio longitudinaliter elevatum ».

L' esemplare della collezione Mniszech differisce dal mio per i seguenti caratteri. Il giallo del clipeo occupa una minore estensione; il terzo apicale degli elitri invece d' essere decisamente giallo-rossastro è verde, ma questa tinta è diversa da quella del resto degli elitri e lascia trasparire un po' di rossastro. Il pigidio è verde ed ha soltanto l' apice rossastro. Non sono dunque che differenze di colorazione e del resto i due esemplari concordano perfettamente.

Le isole Aru sarebbero, secondo Thomson, la patria di questa specie e non dobbiamo sorprenderci che essa contemporaneamente si trovi nel mezzogiorno della Nuova Guinea, perchè si è osservata molta analogia fra le Faune di queste due regioni.

9. **Lomaptera chloris**, Gestro.

Lomaptera chloris, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 516.

L. inermi *valde affinis, sed tota viridis, nitida, corpore minus elongato, processu mesosternali magis attenuato, apice recto.*

♀. *Pygidio longitudinaliter carinato, tibiis anterioribus dente obsoleto praeditis.*

Long. 26, *lat. inter humeros* 13 *mill.*

Hab. Andai (*Nova Guinea*) O. Beccari 1875.

L' unico esemplare sul quale fondo la descrizione è una femmina e fu raccolto dal Beccari in Andai nel Dicembre 1875, durante il suo viaggio sul « Soerabaja ».

Il colore di questa specie è d' un verde uniforme a riflessi leggermente cuprei. S' avvicina molto all' *inermis*, ma il suo corpo è più accorciato e in addietro un poco più largo. La punteggiatura del capo è sottile, più densa sui lobi del clipeo, più sparsa sul vertice. Il protorace presenta poche differenze nella forma; esso è soltanto un po' meno arrotondato sui lati e un po' più largo anteriormente. Il disco è liscio nel mezzo, finamente aciculato in senso trasversale ai lati. La porzione basale degli elitri è liscia, il resto striato trasversalmente. Il pigidio è quasi uguale a quello dell' *inermis*, però la carena mediana longitudinale è più

tagliente ed il margine superiore descrive un contorno meno sinuoso ai lati. La superficie inferiore del corpo non presenta differenze. L' apofisi del mesosterno nell' *inermis* ha l' apice leggermente rivolto in alto, nella *chloris* è più dritto ed anche un po' più tenue. Le tibie anteriori della femmina hanno sul loro margine esterno un dente largo, ma pochissimo marcato.

10. **Lomaptera inermis**, Wallace.

Lomaptera inermis, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 545, t. XII, f. 2. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 36.

Una sola ♀ di Ramoi, presso Sorong, viaggio Beccari, Febbraio 1875.

Anche Wallace ne ebbe una sola femmina, ma egli non specifica la località e non dà altra indicazione che Nuova Guinea.

Come osserva giustamente Mohnike (l. c.), questa specie ha più affinità colla *xanthopus* che colla *papua;* che però possa essere una varietà della prima non è ammissibile perchè presenta differenze molto rilevanti. La forma del corpo è diversa e l'*inermis* ha gli elitri ripiegati angolosamente in basso ai lati e le bosse apicali molto più marcate. Il pigidio nella femmina invece d' essere semplicemente infossato al disotto come nella *xanthopus*, è fortemente carenato in senso longitudinale. L' apofisi del mesosterno non è acuta all' apice e neppure ripiegata in alto ad angolo marcato come si osserva nella *xanthopus*. In questa il margine esterno delle tibie anteriori è dentato, il che non si verifica nell' *inermis*. Questi caratteri importanti rendono inutile di accennare altre piccole differenze di valore secondario.

Si potrebbe invece più facilmente confondere l' *inermis* colla *xanthopyga* con cui ha molta affinità; ma l'*inermis* è d' un verde meno intenso e meno brillante; il protorace non è orlato di giallo; le bosse apicali degli elitri sono meno sporgenti, l' apofisi del mesosterno è più robusta e il pigidio sopratutto di forma diversa. Nella femmina la parte mediana di quest' organo è fortemente compressa, cosicchè resta delimitata una carena longitudinale molto sporgente. Questa carena è quasi tagliente alla

parte inferiore, mentre nello stesso punto quella della *xanthopyga* è dilatata ed appiattita. Nella *xanthopyga* i lati del petto e dell' addome sono rivestiti di lunghi peli giallastri, nell' *inermis* invece sono quasi glabri.

Da ciò mi pare si possa ritenere l' *inermis* come specie distinta. Può darsi che in seguito, coll' esame di serie più numerose di esemplari si arrivi a trovare la transizione da una forma all' altra; però avendo avuto fra le mani un gran numero di specie e di individui del genere *Lomaptera*, ho osservato che il pigidio presenta sempre forme costanti e mi pare che costituisca un segno caratteristico dei più utili per la classificazione di questi Cetonidi.

È un fatto che la *Lomaptera inermis*, la *xanthopyga*, la *chloris* e la *adelpha* formano un gruppo di specie molto affini. Si direbbe che anche la *xanthopus* pel suo sistema di colorazione e l' aspetto si ravvicina ad ésse, ma invece se ne scosta e forma un tipo speciale per i suoi elitri non ripiegati in basso nè ai lati, nè all' apice, per l' apofisi mesosternale rivolta in alto ad angolo e pel pigidio della femmina infossato al disotto e non carenato. Fondandosi sui caratteri più facili ad osservarsi, le quattro specie accennate si possono distinguere nel modo seguente:

Pigidio con carena longitudinale molto sporgente e tagliente alla parte inferiore (♀).
- Colore verde uniforme . . . . . *L. chloris.*
- Verde, col clipeo, i piedi, il pigidio e l'apice degli elitri d' un verde rossastro . . . . . *L. inermis.*

Pigidio con carena longitudinale depressa alla parte inferiore (♀) . . . . . *L. xanthopyga.*

Pigidio conico senza carena (♀) . . . . . *L. adelpha.*

Lomaptera papua, Guérin.

Credo che questa specie sia finora molto rara nelle collezioni. Gli individui trovati dal Dott. Beccari nelle sue ultime esplorazioni sono soltanto un maschio e due femmine e furono raccolti a Hatam sul monte Arfak nel Luglio 1875.

11. **Macronota trisulcata**, Gory et Percheron.

Macronota trisulcata, Gory et Perch. Mon. Cet. p. 312. t. 61, f. 4. — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 548. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 44.

Siamo debitori al sig. G. B. Ferrari da Genova di vari esemplari di questa bella Cetonia, ch' egli ha raccolto a Buitenzorg (Giava) nel principio dell' anno corrente.

Macronota regia, Fabricius.

Abbiamo ottenuto dal Beccari individui di Ternate, di Halmahera e di Dorei-Hum, presso le foci del Wa-Samson (Febbraio 1875), località non ancora rappresentate nella serie della *Macronota regia* esistente nella collezione del Museo Civico. Essi appartengono alla var. *Apelles,* Thoms., che si trova pure alle isole Andaman, secondo due esemplari che mi vennero favoriti recentemente dal sig. Enrico Deyrolle.

12. **Macronota cineracea**, Gory et Percheron.

Macronota cineracea, Gory et Perch., Mon. Cet. p. 324, t. 64, f. 3. — — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 556. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 47.

Il Dott. Beccari ne ha preso un esemplare a Tcibodas (Giava), all' altezza di 4500 piedi, nell' Ottobre 1874.

Schizorhina flammula, Blanchard.

All' unico esemplare di Amboina citato nel mio lavoro precedente (p. 510), ne abbiamo aggiunti altri cinque che il Beccari ebbe da Buru in Ottobre 1875. Questi dimostrano molto chiaramente la grande variabilità della specie nella colorazione; uno di essi corrisponde alla figura di Vollenhoven (Tijdschr. v. Ent. VII, 1864, p. 155, t. 10, f. 3), gli altri gradatamente ne differiscono fino a diventar quasi interamente neri.

13. **Schizorhina nigerrima**, Vollenhoven.

Schizorhina nigerrima, Voll. Tijdschr. v. Ent. VII, 1864. p. 156 — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 561.
Eupoecila nigerrima, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 55.

Questa specie abita Ternate, Morotai e Batcian e nella prima di queste località ne fu raccolto un esemplare dal Beccari nel 1875.

Schizorhina Whitei, Thomson.

Due individui di Ansus (Isola di Jobi) presi dal Dott. Beccari nell' Aprile 1875, presentano alcune differenze da quelli delle Kei e di Buru. Sono di minore statura ed hanno un colore verde cupreo; uno di essi ha le macchie gialle molto esagerate nelle dimensioni, nell' altro sono piccole come al solito e scarse. Il primo rappresenterebbe la varietà opposta a quella di Buru (*S. bouruensis*, Wallace), che è caratterizzata dal piccolo numero o dalla quasi totale mancanza delle macchie. Una serie di cinquantasei esemplari raccolti a Buru in Ottobre 1875 e inviatici dal Beccari, dimostra sempre con maggiore evidenza che la *S. bouruensis* di Wallace (Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 562) non ha ragione di essere considerata come specie distinta. I caratteri indicati da Wallace sono i seguenti: « colore viridi obscuriore, thorace immaculato, et elytris linea suturali interrupta ». Or bene, questi cinquantasei individui, benchè abbiano difatti una tinta verde più oscura, anzi piuttosto verde-cuprea, hanno d' altra parte il protorace ora macchiato, ora senza macchie, ed alcuni la linea suturale degli elitri interrotta, altri perfettamente continuata dalla base all' apice.

14. **Schizorhina Lansbergei**, Gestro.

Schizorhina Lansbergei, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova VIII, 1876, p. 517.

Viridis, nitida, capite prothoraceque sat crebre punctatis; elytris disco fere laevibus, marginibus seriatim punctulatis; tibiis viridi-cupreis, tarsis nigris.

Long. 33, *lat.* 15 *mill.*

Hab. Baia di Humboldt. *Coll.* Beccari 1875.

Questa specie è molto distinta da tutte le altre *Schizorhina;* il suo colore è verde a riflessi cuprei e, benchè di grossa statura, essa va riunita al gruppo delle *Hemipharis* e non a quello delle *Eupoecila.* Somiglia per forma alla *H. Whitei,* ma è più larga in addietro.

Clipeo di forma quadrangolare, leggermente smarginato in avanti, ricoperto di punti piccoli, ma piuttosto fitti. Antenne cupree. Protorace e scudetto di forma quasi come nella *Whitei;* quest' ultimo però coll' apice un poco più acuto; il primo con punteggiatura fina, stipata sopratutto presso il margine laterale, scarsa invece o quasi mancante lungo il margine posteriore. Gli elitri più larghi del protorace, un po' rientranti dietro le spalle, poi dilatati e all' apice di nuovo un po' ristretti, ma assai leggermente. Un po' depressi nella regione scutellare e sollevati in addietro lungo la sutura, la quale si prolunga all' apice in una piccola punta. Il disco appare liscio, soltanto colla lente si vedono sottilissimi punti; il margine laterale presenta invece alcune serie longitudinali poco regolari di piccoli punti, quasi scancellati sulle spalle, più marcati nella metà posteriore ove confluiscono e fanno comparire il margine pieghettato. Le bosse apicali sono poco accennate. Il pigidio è largo, piuttosto depresso e scolpito da strie trasversali sottili e tortuose. I lati del petto sono fortemente puntato-rugosi. Il mesosterno nel mezzo è liscio e la sua apofisi si assottiglia e si incurva leggermente all' apice. La punteggiatura dell' addome è scarsissima nel mezzo, più abbondante e più marcata ai lati e sull' ultimo segmento. I femori striato-puntati; le tibie d' un verde cupreo; i tarsi neri; il lato interno dei femori anteriori e di tutte le tibie rivestito di peli giallo-aranciati.

Questa *Schizorhina* fa parte dei risultati entomologici del viaggio del trasporto da guerra olandese « Soerabaja », nella quale circostanza il Beccari ne ebbe diversi esemplari dai nativi della Baia di Humboldt nel Dicembre 1875.

È una delle più belle specie del genere *Schizorhina* ed ho

l'onore di dedicarla a S. E. il Barone di Lansberge, Governatore Generale delle Indie Neerlandesi.

15. **Schizorhina gulosa**, O. Janson?

Diaphonia gulosa, O. Jans. Cistula Entom. I, p. 136, t. VI, f. 5.

Un esemplare di Somerset (Capo York) Gennaio 1875, Viaggio D' Albertis.

Gli individui descritti da Janson provengono da Vittoria ed è strano che questa specie si spinga dal mezzogiorno dell' Australia fino al Nord. È per questo che io rimango ancora in dubbio se la determinazione ne sia esatta, benchè l'esemplare che ho sott' occhio corrisponda quasi interamente ai caratteri enumerati nella descrizione ed alla figura. La *S. gulosa*, come la seguente (*S. Brownii*), sono forme a tipo australiano. La Fauna del Capo York, a giudicarne dai ricchi materiali ivi raccolti dal signor L. M. D' Albertis, abbonda di forme piuttosto papuane e le specie australiane propriamente dette vi si trovano scarse; esso però è un punto di transizione fra due differenti Faune e quindi non è strano che presenti anche elementi disparati.

16. **Schizorhina Brownii**, Kirby.

Cetonia Brownii, Kirby, Trans. Linn. Soc. XII, p. 465, t. XXIII, f. 6.
Schizorhina Brown, Gory et Perch. Mon. Cet. p. 158, t. 27, f. 3.

Un esemplare. Somerset, Capo York, Gennaio 1875, L. M. D' Albertis.

17. **Anacamptorhina corrusca**, Gestro.

Anacamptorhina corrusca, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, VIII, 1876, p. 517.

Rufo-cuprea, fulgidissima, capite, prothorace, scutello, pygidioque cyaneo-viridibus.

Long. 22, *lat.* 10 *mill.*

Hab. Ansus, *Ins.* Jobi, *Coll.* Beccari 1875.

Più allungata che l'*Hemipharis Whitei* e con elitri più paralleli e più appiattiti. Capo, protorace e scudetto di un bell' azzurro a riflessi verdi; il primo ha il clipeo sottilmente puntato-rugoso e il vertice con punti assai sparsi. Il protorace è un poco più stretto degli elitri, scarsamente punteggiato lungo i lati e un poco più sugli angoli anteriori; lo scudetto è liscio. Gli elitri sono d' un bel rosso cupreo splendentissimo. Nel mezzo della metà basale di ciascuno di essi si osservano tre serie longitudinali di punti poco marcate. Il pigidio è colorato come il protorace; lo stesso è della superficie inferiore del corpo, ad eccezione dell' addome che è rosso-cupreo e dell' ultimo segmento di esso che è di un verde dorato. I lati del petto presentano grossi punti, alcuni dei quali confluiscono per formare quasi delle strie. L' apofisi del mesosterno è allungata, si assottiglia verso l' estremità ed è ripiegata in alto ad angolo. La punteggiatura dei segmenti addominali è sottile e sparsa nel mezzo di ciascuno di essi, più grossa e più fitta ai lati, più abbondante e più marcata sull' ultimo. Il pigidio è striato e rugoso trasversalmente. I femori e le tibie sono rosso-cupree; le anteriori ed i tarsi mancano.

Il Dottor O. Beccari ne ha avuto un solo esemplare morto e mutilato a Ansus, nell' isola di Jobi, in Aprile 1875.

È la terza specie del genere *Anacamptorhina,* il quale ha esclusivamente per patria la Nuova Guinea. L' *A. ignipes,* Blanch. è della Baia del Tritone e l' *A. fulgida,* Wallace, della penisola Nord-Ovest.

18. **Glycyphana bella,** Wallace.

Euryomia bella, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 567, t. XIII, f. 5. — Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 61.

Si conosceva soltanto di Batcian, ma grazie alle ricerche fatte per cura del Dott. Beccari e del sig. A. A. Bruijn, ne abbiamo avuto due esemplari di Halmahera.

19. **Glycyphana lateralis**, Wallace.

Euryomia lateralis, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 569, t. XIII, f. 9.
Glycyphana lateralis, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, p. 65.

Due individui di Buru, Ottobre 1875, ci furono procurati dal Dott. Beccari.

L' isola di Buru è una località nuova per questa specie finora indicata soltanto come proveniente da Seram.

Gli elitri nei due esemplari da me esaminati hanno anche alcune macchie discoidali, il che non si riscontra nella descrizione e nella figura di Wallace.

Glycyphana Moluccarum, Wallace.

Siamo debitori ai signori O. Beccari ed A. A. Bruijn di alcuni esemplari di Halmahera e di Ternate, mentre prima il Museo Civico ne possedeva soltanto di Kandari (S. E. Selebes).

20. **Glycyphana aromatica**, Wallace.

Euryomia aromatica, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 577, t. XIV, f. 3.
Glycyphana aromatica, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 68.

Due esemplari di Ternate. Beccari e Bruijn 1875. Ambedue mancano della linea rossa mediana del protorace.

Glycyphana Mohnikei, Gestro.

Questa specie fu ritrovata in abbondanza dal Dott. Beccari e grazie alla sua attività ne abbiamo una ricca serie di Dorei e Andai, Dicembre 1875 (Spedizione del « Soerabaja »).

È variabilissima nei colori, come ho detto nel mio lavoro precedente (pag. 515); alcuni esemplari mancano completamente delle macchie trasversali gialle sugli elitri; in uno invece si riuniscono in modo da formare una larga fascia, la quale, per

mezzo di piccole macchie sfumate, va quasi a congiungersi con un piccolo punto giallo omerale. Questo punto omerale esiste in pochissimi individui.

Glycyphana modesta, Fabricius.

Oltre a nuovi esemplari d' Andai presi dal Beccari nel Dicembre 1875, ne abbiamo ricevuto alcuni che il sig. L. M. D' Albertis ha raccolto nel Gennaio dello stesso anno a Somerset (Capo York). Questi ultimi sono più macchiati che quelli della Nuova Guinea.

21. **Cetonia ciocolatina**, Wallace.

Cetonia ciocolatina, Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 579, t. XIV, f. 8.
Protaetia ciocolatina, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 73.

Due esemplari di Menado (N. Selebes), A. A. Bruijn 1875.

22. **Cetonia prolongata**, Gory et Percheron.

Cetonia prolongata, Gory et Perch., Mon. Cet. p. 173, t. 30, f. 5. — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 583.
Protaetia prolongata, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 74.

Questa specie è abbondantissima a Ternate; Beccari l' ha raccolta nel Novembre 1874, e nell' Ottobre 1875 e un esemplare fu preso da lui a Aqui Conora all' altezza di 2800 piedi. Abita anche Kajoa, secondo Wallace, e Mohnike la cita di Buru e di Selebes, appoggiato sopra esemplari della sua collezione.

Alcuni esemplari hanno le macchie degli elitri gialle, altri biancastre, talvolta molto piccole, talvolta invece si allargano e si riuniscono insieme.

23. **Cetonia taciturna**, Guérin.

Cetonia taciturna, Guér. Voy. Coquille, II, p. 91, Atl. t. III, f. 12. — Gory et Perch. Mon. Cet. p. 176, t. 31, f. 3. — Wallace, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. IV, 1868, p. 584.
Protaetia taciturna, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 75.

Halmahera, Beccari e Bruijn 1875. Buru, Beccari, Ottobre 1875.

24. **Cetonia ternatana**, Mohnike.

Protaetia Ternatana, Mohnike, Archiv f. Naturg. 1871, estr. p. 76.

Il Beccari l'ha ottenuta in Ottobre 1875 dai cacciatori che aveva mandato a Buru per far raccolte, e gliene furono portati quindici esemplari insieme alla *taciturna*. Cosicchè queste due specie affini si troverebbero contemporaneamente in quest' isola. Mohnike cita soltanto Ternate, Tidor, Batcian e Gilolo come patria della *ternatana* e, secondo lo stesso autore, la *taciturna* abiterebbe Seram, Amboina, Buru e Batcian. Batcian è dunque una località comune per ambedue le specie e per conseguenza non è strano che anche Buru lo sia.

Descrizione di alcune specie di Opilioni dell' Arcipelago Malese appartenenti al Museo Civico di Genova, pel Dott. T. THORELL, Professore aggiunto di Zoologia nella R. Università di Upsala.

Chiunque si sia qualche poco occupato della distribuzione geografica degli Aracnidi, non può che esser sorpreso del piccolo numero di Opilioni che abitano, per quanto si sa fino ad oggi, il Sud dell' Asia e l' Australia. La povertà apparente di questi paesi in specie di Opilioni, è anche più sorprendente quando si paragoni colla grande ricchezza di forme già conosciute in quelle parti dell' America, le quali per clima ed altre condizioni naturali offrono molta rassomiglianza con essi. Se questa povertà relativa sia reale o dipenda solamente dalla poca attenzione rivolta finora a questi animali, non è possibile di deciderlo adesso con certezza; e probabilmente il Sud dell' Asia sotto questo rapporto, come pure sotto tanti altri, differisce molto dall' Australia. È indubitato che le parti più calde dell' America sono più ricche in specie delle famiglie *Gonyleptoidae* e *Cosmetoidae* che qualunque altra parte del mondo; ma il dedurre da questo, per esempio, che l' India sia più povera del Brasile in specie dell' ordine degli Opilioni in generale, sarebbe certamente troppo spinto. Io credo probabile che quando la Fauna Aracnologica dell' India e dell' Arcipelago Malese sarà interamente studiata, il numero degli Opilioni di questi paesi si troverà relativamente a un dipresso tanto grande come quello dei Ragni e poco inferiore, se non del tutto, a quello di qualunque altra regione del globo di circa la stessa estensione.

Il numero degli Opilioni dell' Asia meridionale e dell' Australia conosciuti fino ad oggi, ammonta, a giudicarne dalla bibliografia che ho presentemente a mia disposizione, a soli *undici*. Per quanto noi sappiamo, *due* solo sono le specie australiane, *Phalangodus anacosmetus* Gerv. (1) (della Nuova Olanda) e *Ph. quadrioculatus* L. Koch (2) (di Upolu, Isole Samoa), appartenenti alla famiglia *Gonyleptoidae;* le *nove* specie conosciute come abitanti l' Asia meridionale, e di cui solo una spetta alla regione Austro-Malese, appartengono tutte alla famiglia *Phalangioidae*. Quattro furono descritte come abitanti l' India: *Opilio monacantha* Herbst (3) (senza indicazione più dettagliata del suo *habitat*), *Acanthonotus niger* C. L. Koch (4) di Bombay, *Gagrella atrata* Stoliczka (5) dei dintorni di Calcutta e *G. signata* Stol. (6) di Sibsaugur in Assam. Le altre cinque furono pubblicate da Doleschall (7) e sono tutte dell' Arcipelago Malese, una, *Phalangium amboinense* Dol. di Amboina, le altre quattro di Giava.

Io sono ora in grado di fare alcune aggiunte a queste nostre scarse cognizioni intorno agli Opilioni dell' Asia meridionale e dell' Australia, giacchè il Marchese Giacomo Doria mi ha permesso gentilmente di studiare gli Opilioni dell' Arcipelago Malese

(1) Descript. et fig. de quatre esp. nouv. de Phalangiens, in Mag. de Zool., 1842, Arachn., Pl. 4; — Walckenaer et Gervais, H. N. d. Ins. Apt., III, p. 114, Atlas, Pl. 46, figg. 3, 3.a.

(2) Beschreib. neuer Arachn. u. Myriop., in Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XV (1865), p. 880 (24). — Questa specie, che ha quattro occhi, dovrebbe probabilmente formare il tipo di un nuovo genere.

(3) Natursyst. d. ungeflüg. Insekten, 2, p. 19, Tab. 2, fig. 1. — Perty (Delectus Anim. Artic. etc., p. 203) riferisce erroneamente l'*O. monacantha* Herbst al suo genere *Cosmetus*.

(4) Uebers. d. Arachn.-Syst. 2, p. 36; Die Arachn., VII, p. 61, Tab. DLIX, fig. 1541. — Il nome *Acanthonotus* essendo preoccupato (*Acanthonotus* Owen 1835 [Crustac.]), io propongo di cambiarlo con *Syleus* n. (*Syleus* è un nome proprio mitologico).

(5) Contributions towards the knowledge of Indian Arachnoidea, in Journ. Asiatic Soc. Bengal, XXXVIII, Part II, N.° IV (1869), p. 213, Pl. XVIII, fig. 2, Pl. XX, fig. 11.

(6) Ibid., p. 214, Pl. XX, fig. 10.

(7) Bijdrage tot de Kennis d. Arachn. v. d. Ind. Archip., in Natuurkundig Tijdschrift v. Nederlandsch Indië, XIII (Ser. 3, III), p. 403. — Tweede Bijdr. t. de Kenn. d. Arachn. v. d. Ind. Archip., in Acta Soc. Scient. Indo-Neerlandicae (Verhand. d. Natuurkundig Vereen. in Nederl. Indië), V. pp. 3, 4, Pl. XVI, figg. 2, 3, 6, 7.

conservati nel Museo Civico di Genova, i quali fanno parte delle ricchissime collezioni radunate da lui stesso, dal Dott. O. Beccari e dal sig. L. M. D' Albertis. Queste specie sono in numero di nove; una soltanto, il *Phal. amboinense* di Doleschall, è descritta e le altre otto sono tutte nuove per la scienza, il che prova chiaramente la superficialità delle nostre attuali cognizioni intorno agli Opilioni delle contrade in questione. Delle nuove forme, tre appartengono ai *Phalangioidae*, quattro ai *Gonyleptoidae* ed una ai *Cosmetoidae:* le cinque specie di queste due ultime famiglie furono tutte raccolte nella regione Indo-Malese, ove finora non si era incontrato alcun rappresentante della sezione *Laniatores*. Due dei nuovi *Phalangioidae* appartengono alla regione Australiana (Nuova Guinea), ove nessuno dei *Palpatores* era stato finora trovato (a meno che non riferiamo Amboina all' Australia). Attualmente dunque soltanto le famiglie *Nemastomoidae*, *Cyphophthalmoidae* e *Cryptostemmoidae* (Sez. *Ricinulei*) sono senza rappresentanti nell' Arcipelago Malese e nel mezzogiorno dell' Asia in generale. All' Australia manca pure finora la famiglia *Cosmetoidae*.

I *Phalangioidae* Sud-Asiatici ed Australiani che io conosco appartengono tutti a generi diversi dagli Europei, che mostrano però alcune affinità con *Liobunum* C. L. Koch e *Astrobunus* Thor. (*Hoplites* L. Koch). I *Gonyleptoidae* delle stesse regioni sembra formino un gruppo piuttosto particolare, distinto per le coscie del quarto paio relativamente piccole e la mancanza di un solco longitudinale nel mezzo del secondo segmento cefalotoracico. A questo stesso gruppo appartiene anche, per es., il genere *Scotolemon* Luc., l' unico della sezione *Laniatores* che si trovi in Europa e del quale la maggior parte delle specie vive nelle caverne sotterranee. Questo genere è probabilmente l' ultimo superstite di una Fauna più ricca di *Laniatores* abitanti la porzione del globo ove noi viviamo, quando il clima era più caldo e la temperatura più uniforme. La specie che io riferisco alla famiglia *Cosmetoidae* (*Oncopus Doriae*) è una delle forme più interessanti, che sembra abbia coi *Cosmetoidae* tipici circa gli stessi rapporti che hanno i *Trogulus* coi tipici *Nemastomoidae*.

Io darò ora la descrizione delle nuove specie; e la seguente è una lista sistematica di tutte le specie sunnominate nuove e già conosciute del Sud dell' Asia e dell' Australia [1]:

Ordo OPILIONES, Sund. 1833.

Sectio PALPATORES, Thor. 1876.

Fam. Phalangioidae, (Meade) 1855.

Gen. Syleus, n.

1. *S. niger* (C. L. Koch) 1839. — India (Bombay).

Gen. Zaleptus, n.

2. *Z. trichopus*, n. — Borneo.

Gen. Gagrella (Stol.) 1869.

3. *G. Amboinensis* (Dol.) 1857. — Amboina.
4. » *Albertisii*, n. — Nuova Guinea.
5. » *Doleschallii*, n. — Nuova Guinea.
6. » *atrata*, Stol. 1869. — Dintorni di Calcutta.
7. » *signata*, Stol. 1869. — Sibsaugur in Assam.
8. » *viridis* (Dol.) 1858. — Giava.
9. » *monacantha* (Herbst) 1798. — India Orientale.
10. » *testacea* (Dol.) 1858. — Giava.
11. » *variegata* (Dol.) 1858. — Giava.

Gen. Hexomma, n.

12. *H. vulcanicum* (Dol.) 1858. — Giava.

(1) Per i caratteri delle sezioni e delle famiglie, vedi la mia nota « Sopra alcuni Opilioni (Phalangidea) d' Europa e dell' Asia Occidentale » etc. nel Volume VIII di questi Annali del Museo Civico, pp. 454, 462 e seguenti.

Sectio LANIATORES, Thor. 1876.

Fam. **Gonyleptoidae**, C. L. Koch 1839.

Gen. **Phalangodus**, Gerv. 1842.

13. *Ph. anacosmetus*, Gerv. 1842. — Nuova Olanda.
14. » (?) *quadrioculatus*, L. Koch 1865. — Upolu.

Gen. **Mermerus**, n.

15. *M. Beccarii* n. — Giava.

Gen. **Epedanus**, n.

16. *E. pictus*, n. — Borneo.
17. » *Javanus*, n. — Giava.
18. » *lutescens*, n. — Borneo.

Fam. **Cosmetoidae**, C. L. Koch 1839.

Subfam. **Oncopodinae**, n.

Gen. **Oncopus**, n.

19. *O. Doriae*, n. — Borneo.

Sectio PALPATORES, Thor.

Fam. **Phalangioidae** (Meade).

Gen. **Zaleptus**, n. (1).

Truncus sub-ovatus, duriusculus; cephalothoracis segmenta saltem 1.m et 2.m inter se, ut 3.m ab abdomine, sulco distincto

(1) ϛα-, valde; λεπτός, gracilis.

divisa; segmenta dorsualia abdominis saltem 5 anteriora in scutum dorsuale inerme coalita; segmenta ventralia distincta 6. Foramina supra-coxalia nulla. Oculi duo. Mandibulae graciles. Maxillae subter, ad basin palporum, spina et tuberculo armatae. Lobi maxillares pedum 2.i paris angusti, latitudine aequali, transverse positi, paullulo recurvi, apice rotundato intus directo. Palpi simplices vel modo parte patellari in procursum producta. (Pedes longissimi, metatarsi articulationibus spuriis praediti; unguiculus palporum pectinato-dentatus; tuberculum oculorum laeve; truncus nec spinosus nec denticulatus).

Typus: *Z. trichopus* n.

Genus *Gagrellae* (generi proxime insequenti) valde propinquum, defectu foraminum sopra-coxalium et spinae in scuto dorsuali praecipue distinctum; a *Syleo* n. sive *Acanthonoto* C. L. Koch, cui forsitan etiam magis affine est, trunco et tuberculo oculorum inermibus saltem differt.

Z. trichopus n. *niger, subtiliter granulosus, cephalothorace maculis rufo-piceis variato, segmentis abdominis dorsualibus posterioribus in medio rufo-piceis; mandibulis testaceis, art.* 1.o *supra granuloso, palpis fusco-testaceis, parte femorali subter, partibus patellari et tibiali intus granulis minutis scabris, parte tibiali apice intus in procursum fortem sub-acuminatum producta, parte tarsali flavo-testacea; pedibus piceis, femoribus spinulis parvis sparsis, basi clarioribus. — Long. circa* 3 *millim.*

Truncus formà ordinarià, breviter ovatus, modice convexus, spatio inter coxas 1.i paris sat brevi; supra dense et subtiliter granulosus. *Cephalothorax* modo duo segmenta, optime distincta, ostendit (2.m et 3.m in unum confusa sunt) et ab abdomine sulco fortissimo recurvo disjungitur. Segm. cephalothoracis 1.m postice anguste elevato-marginatum; margo ejus anticus leviter bis emarginatus et in medio in tuberculum magnum humile elevatus: ante et paullo sub hoc tuberculo quasi margo alter (haud dubie e lamellis supra-mandibularibus cum vero margine cephalothoracis confusis formatus) conspicitur, qui in medio in procursus duos

parvos conicos porrectos, foveâ, ut videtur, modo disjunctos producitur; praeter tuberculum anticum medium utrinque tubercula duo lateralia, cum illo in lineam obliquam ordinata ostendit segm. 1.^{m}, et ad ipsum marginem, apud coxas 2.^{i} paris, tuberculum geminatum, impressione longa obliqua a serie reliquorum tuberculorum disjunctum: omnia haec tubercula humilia, laevia vel parum granulosa. *Tuberculum oculorum* sat altum, vix reclinatum, supra profunde sulcatum, laeve; a fronte visum versus basin sensim paullo angustatum, a latere visum antice (ubi longius est) et postice fere rectum et praeruptum, supra leviter convexum. Segmenta *abdominalia* dorsualia 5 anteriora in scutum coalita, at sulcis transversis praesertim versus latera sat distinctis limitata; segm. 3 (4?) ultima libera. Venter dense et sat subtiliter granulosum. *Mandibulae* graciles, nitidae, art. 1.º duplo longiore quam latiore, supra granuloso, art. 2.º laevi, parce piloso; acies digitorum angustorum subtilissime modo crenulata. *Maxillarum* spina sub-bicuspis. *Palporum* pars femoralis cylindrata, subter granulis minutissimis scabra, internodia duo insequentia conjuncta longitudine fere aequanti, paullo brevior quam pars tarsalis; pars patellaris apicem versus sensim paullo incrassata, apice lateris interioris in procursum acuminatum sive spinam rectam, fortem, diametro maxima ipsius partis patellaris paullo breviorem, anteriora versus et paullo intus directam producto, in latere interiore, et in hac spina praesertim, granulis minutissimis scabra; pars tibialis ea quoque in latere interiore versus basin eodem modo paullo granulosa, cylindrata, parte patellari paullo longior, saltem triplo longior quam latior; pars tarsalis, modo pilosa et pubescens, prioribus partibus angustior est, a basi usque ad apicem sensim evidenter sed parum incrassata. Unguiculus pectinato-dentatus. *Pedes* longissimi (2.^{i} paris trunco circiter 24.plo longiores), omnium gracillimi, ad formam ut in gen. *Gagrella* (vid. infra: *G. Albertisii*); coxae subter in marginibus serie densissima granulorum majorum vel laminarum minutarum in apice truncato granulosarum munitae: subter ad basin subtiliter sunt granulosae et ibidem in summo apice ut et in vitta transversa inter medium et apicem dense et subtilissime

granulosae, praeterea paene laeves; femora et (sed minus evidenter) patellae tibiaeque spinulis minutis non dense sparsa.

Color. Truncus niger, cephalothoracis segm. 1.° versus latera et ante tuberculum oculorum nigrum maculis rufo-piceis variato; segm. abdominis 6.m—8.m in medio rufo-picea; segm. ventralia postice anguste piceo-marginata. *Mandibulae* flavo-testaceae, art. 1.° supra infuscato. *Palpi* fusco-testacei, parte femorali subter infuscata, parte tarsali flavo-testacea; granula palporum, ut mandibularum (et spinulae granulaque pedum), nigra. *Pedes* picei, femoribus basi et tarsis paullo clarioribus.

Long. trunci paene 3, lat. ej. max. 2 $^1/_4$ millim.; art. 2.s mandib. 1, palpi 2 $^3/_4$ millim. longi; femora I 7 $^3/_4$, II 19 $^1/_2$, III 7, IV 9 $^1/_2$ millim. longa.

Patria: Borneo. Exemplum unum supra descriptum ad Sarawak invenerunt Viri Clar.mi March. J. Doria et D.r O. Beccari.

Gen. **Gagrella** (Stol.).

Truncus sub-ovatus, duriusculus; cephalothoracis segmenta et inter se et praesertim ab abdomine sulcis distinctis limitata, segmenta dorsualia abdominis pleraque in scutum dorsuale, in medio segmenti 2.i spina forti erecta armatum, coalita; segmenta ventralia distincta 6 (1.m e tribus coalitum). Foramina duo supra-coxalia distinctissima. Oculi duo (1). Mandibulae graciles. Maxillae subter ad basin palporum spinis binis armatae. Lobi maxillares 2.i paris angusti, latitudine aequali, leviter recurvi, transversim positi, apice rotundato intus directo, liberi, non cum labio magno coaliti. Palpi simplices. (Pedes longissimi, gracillimi, prop. 2, 4, 1, 3, metatarsis articulationibus spuriis praeditis; unguiculus palporum pectinato-dentatus; tuberculum oculorum laeve; truncus supra, praeter spina magna dorsuali, nullis spinis armatus).

(1) Doleschall (Tweede Bijdrage, cet., p. 4, Tab. XVI, fig. 2—2b) sub nomine *Phal. vulcanici* speciem descripsit, qui gen. *Gagrellae* valde affinis videtur sed *sex* oculos habet: ad hanc speciem recipiendam novum genus haud dubie condi debet, cui nomen *Hexomma* supra, p. 114, proposuimus.

Typus: *G. Amboinensis* (Dol.) [1].

Hoc genus cum genere priore (*Zalepto* n.) et cum gen. *Syleo* (*Acanthonoto* C. L. Koch) magnam habet affinitatem, ab utroque spina singula scuti dorsualis affatim distinctum; ex generibus Europaeis praesertim cum *Liobuno* C. L. Koch et *Astrobuno* Thor. affinitatem ostendit, quamquam multis notis ab iis diversum; granulatione marginum coxarum cum *Nemastomate*, spina dorsuali cum *Gonyleptoidis* et *Cosmetoidis* quibusdam similitudinem praebet.

G. Albertisii n. *nigra, cephalothorace utrinque fascia obliqua inaequali lutea notato, abdomine subter ad margines luteo-maculato, pedibus nigris, femoribus basi testaceo-fuscis; spina scuti dorsualis spinulis parvis scabra; femoribus, patellis et tibiis spinulosis. — Long. circa* $5\,^1/_2$ *millim.*

Truncus breviter ovatus, cephalothorace lunato, dimidio latiore quam longiore, spatio inter coxas 1.^{i} paris brevi; abdomine desuper viso fere circulato. Segmenta *cephalothoracis* tria sulcis limitata, 1.^{m} supra impressione maxima triangula praeditum, hac impressione basi (postice) recta, tuberculum oculorum includenti, in lateribus inaequali, sub-sinuata, apice (antice) paullo dilatato ad marginem anticum truncatum et in medio leviter elevatum pertinenti; ad margines utrinque praeterea impressiones paucas parvas ostendit segm. 1.^{m}. Laminae supra-mandibulares magnae, porrectae, cum margine cephalothoracis coalitae, inter se quoque in unam laminam confusae, quae praeter sulcum medium sulcum parvum utrinque ostendit, his sulcis eminentiam parvam sive tuberculum obtusum utrinque in apice limitantibus. *Tuberculum oculorum* altum, reclinatum, sulco medio profundo instructum, a fronte visum basin versus sensim angustatum, a latere visum antice multo altius quam postice et truncato-praeruptum, supra et postice rotundatum; laeve, pube rara

[1] Bijdrage, cet., p. 403: « *Phalangium amboinense*, nigrescens dorso aureo metallico, spina erecta armato, pedibus longissimis, pare secundo primo duplo longiore. Long. 2''' ».

sparsum. Limites inter segmenta *abdominis* 4 anteriora utrinque versus margines serie transversa punctorum impressorum indicati; segm. tria insequentia sulco disjuncta et praeterea sulco transverso in partes binas divisa, quarum anterior paullo altior est et in segm. 5.° et 6.° multo minor (brevior), limbum quasi formans; segmenta duo (tria?) ultima libera. Superficies trunci superior laevis, omnium subtilissime coriacea, in cephalothorace tamen paullo rugosa; spina magna dorsualis patellis 1.i paris paullo brevior, spinulis parvis sat densis scabra; subter truncus cum coxis rugosus est, rugositate crassiore in his quam in illo; coxae subter, in margine utrinque, seriem densissimam granulorum vel potius laminarum minutarum in apice truncato subcrenulatarum ostendunt. *Mandibulae* parvae, graciles, nitidae, pilis sat rigidis sub-erectis sparsae, art. 1.° paene duplo longiore quam latiore; digiti longi et graciles, acie omnium subtilissime crenulata. *Maxillarum* spina interior bicuspis, exterior brevior, simplex. *Palpi* graciles, breviter et minus dense pilosi, parte tarsali praeterea subtiliter et dense appresso-pubescenti, parte femorali subter spinulis sive denticulis minutis sat dense sparsa; pars femoralis apice leviter incrassata est, pars patellaris apicem versus sensim fortius incrassata, pars tibialis cylindrata, tarsalis cylindrata quoque, apice levissime incrassata; pars patellaris paene duplo longior quam latior est, pars tibialis eâ non parum longior, saltem 4.plo longior quam latior; pars tarsalis et pars femoralis longitudine fere aequali sunt, et partes patellarem et tibialem conjunctas longitudine aequant. *Pedes* longissimi (2.i paris trunco circiter 17.plo longiores), gracillimi, teretes, patellis brevibus, leviter incrassatis, femoribus, tibiis et metatarsis apice leviter incrassatis; femora spinulis parvis sive denticulis sat dense sparsa sunt, patellae et tibiae quoque eodem modo sed subtilius spinulosae; metatarsi articulationibus nonnullis spuriis praediti.

Color. *Truncus* supra niger, *cephalothorace* utrinque (inter impressiones laterales et mediam) vitta lata obliqua inaequali lutea ornato; segmentum *abdominis* dorsuale 4.m (et, minus evidenter, 5.m) limbo antico excepto colorem luteum sentit. Subter niger

est truncus, abdominis margine luteo-maculato, et segmento ventrali 1.° (e 1.°—3.° coalito) antice et postice plus minus evidenter pallido-marginato. *Partes oris* cum *palpis* luteo-testaceae, digitis mandibularum summo apice et acie nigricantibus. *Pedes* nigri, femoribus basi late testaceo-fuscis, tarsis apice clarioribus quoque.

Long. trunci $5\,^3/_4$, lat. ej. max. $3\,^1/_2$ millim.; long. art. 2.^{i} mandibularum $1\,^3/_4$, long. palporum 5 millim. Femora I $14\,^1/_2$, II 25, III $13\,^1/_4$, IV $16\,^3/_4$ millim. longa (1).

Patria: Nova Guinea. Exempla duo ad Kapaor (in parte insulae septentrionali-occidentali) a Cel. L. M. D'Albertis mense Aprilis 1872 inventa vidi.

G. Doleschallii n. *supra obscure virescens vel sub-caerulea, cephalothoracis fasciis duabus transversis posticis nigris, abdominis marginibus, fascia transversa posterius et apice late nigris, lateribus ejus inferius sub-lutescenti-maculatis; spina scuti dorsualis paullo antrorsum inclinata, nec granulosa nec spinulosa; femoribus, patellis et tibiis spinulis minutissimis scabris. — Long. circa 7 millim.*

Truncus ad formam ut in specie priore omnino, abdomine modo paullo longiore, desuperne viso breviter elliptico. *Cephalothoracis* segmentum 1.^{m}, in medio margine antico in tuberculum magnum humile elevatum, impressionem mediam maximam sub-triangulam ostendit (minus tamen evidentem quam in specie priore), foveis paucis profundioribus, praesertim in angulis posticis et utrinque versus apicem, limitatam; utrinque, secundum marginem lateralem, sulcus inaequalis conspicitur quoque. Lamellae supra-mandibulares breves, cum cephalothoracis margine coalitae, apice saltem libero et hic in suum quaeque procursum sub-conicum non parvum anteriora versus et paullo deorsum directum productae. *Tuberculum oculorum* paullo reclinatum, supra sulcatum, parcissime pubescens, a fronte visum versus basin sensim paullo angustatum, a latere visum supra et postice rotundatum,

(1) Pedes in exemplis fere omnibus hujus generis, ut et *Zalepti* (gen. prioris), a me visis plus minus mutilati sunt, quare modo *femorum* longitudinem in his generibus indicare potui.

antice rectum. Segmentum cephalothoracis 2.^{m} a 3.º sulco transverso minus aequali divisum, 2.^{m} a 3.º sulco profundiore disjunctum et praeterea alio sulco in duas partes divisum; sulcus inter segm. 3.^{m} et abdomen profundus. *Abdominis* segmenta 5 anteriora modo versus margines sulcis brevibus transversis inter se limitata, segm. ejus 5.^{m}—7.^{m} praeterea sulco transverso in duas partes eodem modo ut in specie priore divisa. Spina magna dorsualis longitudine patellarum 1.^{i} paris est, inaequalis quidem, sed nec granulosa nec spinulosa, paullo anteriora versus (non retrorsum) inclinata. Truncus supra, tuberculo oculorum laevi excepto, subtilissime coriaceus. Segm. *ventrale* 1.^{m} (1.^{m}—3.^{m} coalita) antice, ut coxae omnes, subter granulis acuminatis sive denticulis minutis sat raro sparsum est, praeterea totus venter modo subtiliter coriaceus. *Mandibulae* ad formam ut in specie priore, nitidae, sparse pilosae, articulo 1.º longiore quam latiore. Spina *maxillarum* interior bicuspis, major quam exterior. *Palporum* internodia ad formam et pilositatem ut in priore quoque, parte tarsali versus apicem paullo incrassata; pars tibialis vix longior est quam pars patellaris, triplo longior quam latior fere; pars tarsalis non parum longior quam partes patellaris et tibialis conjunctim et quam pars femoralis: haec pars subter et in lateribus denticulis parvis sparsa est. *Pedes* ad formam ut in specie priore, femoribus, patellis et tibiis spinis minutissimis sparsis, coxis subter utrinque serie densissima tuberculorum vel dentium apice truncatorum et denticulatorum marginatis.

Color. Truncus supra obscure viridis, cyaneum colorem interdum sentiens, margine cephalothoracis antico cum laminis supramandibularibus in medio sub-testaceo, tuberculo oculorum, segmento 2.º toto et pars postica segm. 3.^{ii} nigris; abdomine in limbo laterali nigro, segmentis 5 posticis, limbo antico viridi 5.^{i} et 6.^{i} excepto, nigris quoque. Spina dorsualis nigra. *Venter* nigricans, segmento 1.º apice testaceo, reliquis segmentis in margine postico saepe plus minus distincte lutescentibus; margines ventri, ut limbus scuti dorsualis subter, plus minus luteo-maculati. *Partes oris* cum *palpis* luteo-testaceae. *Pedes* nigri, femoribus basi (et tarsis) interdum clarioribus.

Long. trunci 7 $^1/_2$, lat. ej. 4 $^3/_4$ millim.; lg. art. 2.^{i} mandib. paene 2 millim. Palpi 5 $^1/_2$; fem. I paene 13, II 25 $^1/_2$, III 12 $^1/_2$, IV 16 $^1/_2$ millim. longa.

Patria: Nova Guinea septentrionalis. Exempla pauca a Cel. D'Albertis ad Kolokadi mense Aprilis 1872 collecta examinavi. Haec species cum *G.* [*Phal.*] *viridi* Dol. (1), ex Java, prope convenire videtur, sed certe diversa est, quum *G. viridis* spinam dorsualem paullo *retrorsum* inclinatam habere dicatur, et totus truncus ejus supra obscure viridis sit, modo cephalothorace stria angusta flava cincto.

Sectio LANIATORES, Thor.

Fam. **Gonyleptoidae**, C. L. Koch.

Gen. **Mermerus**, n. (2).

Truncus inverse sub-ovatus, antice late sub-truncatus, pone coxas 2.^{i} paris sensim leviter dilatatus, lateribus postice rotundatis, abdomine longe pone coxas posticas pertinenti; segmentum cephalothoracis 1.^{m} impressione transversa profunda a 2.º, quod sulco medio longitudinali caret, distinctum, 2.^{m} et 3.^{m} cum abdominalibus anterioribus in scutum dorsuale (3) inerme sub-trapezoide coalitis, omnibus his segmentis sulcis limitatis. Tuberculum oculorum duorum magnum, transversum, convexum, integrum, muticum, longius a margine postico quam a margine antico distans. Mandibularum art. 1.^{s} brevis, supra incrassatus. Foramina supra-coxalia, parva in margine supra coxas 2.^{i} paris sita. Maxillae coxis anticis non majores. Lamina supra-maxillaris anterior non in spinam producta. Palpi breves, graciles, pedibus anterioribus vix vel non crassiores. Pedes prop. 2, 4 (vel 4, 2), 3, 1; breviores, sat graciles; coxae 4.^{i} paris prioribus coxis modo

(1) Tweede Bijdrage, cet., p 3, Tab. XVI, figg. 3—3*d*.

(2) *Mermerus* est nom. propr. mythol.

(3) In descriptionibus Gonyleptoidarum et Cosmetoidarum « scutum dorsuale » eam trunci partem appellavi, quae ex segmentis cephalothoracis modo 2.° et 3.° (excluso igitur 1.°) et sequentibus segmentibus abdominalibus coalitis constat.

paullo majores (non valde dilatatae), vix obliquae, inermes; tarsorum internodia ...11—15... in pedibus 2.i paris, ...5—7... in reliquis pedibus.

Typus: *M. Beccarii* n.

Generibus *Phalangodonti* Gerv. et *Scotolemoni* Luc. hoc genus proximum est, palpis gracilibus et brevibus praecipue distinctum.

M. Beccarii n. *trunco nigricanti, plus minus luteo-variato, segmentis plerisque postice pallido-marginatis, scuto dorsuali sub-luteo, vittis nigris in lateribus et postice circumdato et vittis latis transversis nigris, anterioribus bis abruptis, picto; mandibulis obscure luteis, in ♂ maximis et dense nigro-reticulatis; palpis et pedibus nigricantibus, luteo-sub-punctatis, illis corpore dimidio brevioribus, pedes anteriores crassitudine non superantibus; pedibus inermibus, basi pallidis et nigro-maculatis vel -annulatis; tarsorum internodiis fere* 5 *vel* 6 *in pedibus* 1.i *paris,* 11—15 *in* 2.i, 6 *in* 3.ii, 7 *in* 4.i *paris pedibus. — Long. circiter* 5 *millim.*

Mas. — *Truncus* inverse sub-ovatus, antice late sub-truncatus, postice rotundatus, sub-acuminatus, lateribus primum fere rectis et sub-parallelis, tum, pone coxas 2.i paris, sensim leviter dilatatis, postice rotundatis; a latere visus inter segm. cephalothoracis 1.m et 2.m profunde et late impressus, pone segmentum illud altior et satis fortiter et aequaliter et supra et subter convexus; subtiliter coriaceus, opacus. Segm. *cephalothoracis* 1.m paene duplo longius quam segm. 2.m et ab eo sulco profundo transverso apicibus dilatato limitatum, plus dimidio, paene duplo latius quam longius, paene rectangulum, postice tamen rotundatum, antice leviter quater emarginatum, procursu sub-triangulo sive dente crasso obtuso antrorsum directo in medio margine antico trinisque dentibus fortibus ad angulos laterales hujus marginis munitum, in lateribus leviter bis sinuatum, impressionibus nonnullis inaequale. *Tuberculum oculorum* magnum, transversum, sub-ovatum, $^1/_3$ latitudinis segmenti cephalothoracis 1.i latitudine paene occupans, integrum, muticum, a latere visum fortiter et aequaliter rotundatum, dimidio longius quam altius

et a margine segmenti postico spatio longitudinem tuberculi saltem aequanti distans, a margine antico spatio duplo breviore; transversim quoque inter oculos demisse in lateribus ejus sitis aequaliter et sat fortiter convexum. Segm. cephalothoracis 2.^{m} et 3.^{m} cum segm. abdominalibus dorsualibus 1.º—3.º in *scutum dorsuale* sub-trapezoide coalita, omnibus his segmentis sub-aequalibus, sulcis transversis levioribus sed distinctissimis limitatis; secundum margines scuti sulcus rectus procurrit, in segm. 1.^{m} cephalothoracis productus et postice cum sulco transverso ultimo conjunctus; segm. abdominalia dorsualia 4.^{m}—6.^{m} libera, ut 7.^{m} (ultimum), quod deorsum directum est et ex tribus segmentis coalitum videtur. *Venter* segmenta 6 libera ostendit, quorum 1.^{m}, antice operculum formans, ex tribus, ultimum ex duobus segmentis conflatum videtur. *Mandibulae* laeves, modo apice paullo pilosae; art. 1.^{s} ipsa basi angustus et cylindratus, tum dilatatus et supra valde inflato-incrassatus, hac parte incrassata desuper visa non longior quam latior, a latera visa sub-hemisphaerica; art. 2.^{s} maximus, versus medium longitudinis suae articulo priori junctus, inflatus, ovatus, trunci maximam latitudinem longitudine circiter aequans, crassior quam latior; digiti breves, fortes, basi spatium apertum rotundatum inter se relinquentes, acie utriusque digiti versus apicem crenulata, acie digiti mobilis praeterea dentibus duobus fortibus, basali et medio, armata. *Palpi* breves, graciles, crassitie modo pedum anteriorum; pars trochanteralis apice subter dente forti armata est; pars femoralis apicem versus paullo incrassata, incurva, longitudine partes duas insequentes conjunctas saltem aequans, subter serie densa dentium fortium quoque at paullo minorum munita; pars patellaris priore paullo crassior, sub-clavata, 2 $^{1}/_{2}$—3.plo longior quam latior apice, paene mutica, modo denticulis paucis minutis ad apicem subter instructa; pars tibialis longitudine partis patellaris et eâ paullo crassior, duplo longior quam latior, cylindrata fere: subter in margine utrinque aculeos duos longos ostendit et inter eos serie dentium parvorum armata est; pars tarsalis, parte tibiali circiter dimidio brevior et dimidio angustior, cylindrato-ovata est, duplo longior quam latior, aculeis binis denticulisque paucis utrinque in

margine inferiore instructa; unguis gracilis, leviter curvatus, ipsam partem tarsalem longitudine aequans. *Pedes* sat breves, opaci, anteriores 4 praesertim graciles; femora et patellae (et in pedibus 4.^{i} paris tibiae quoque) apicem versus paullo incrassata, sub-clavata; coxae subter in marginibus granulosae, 1.^{i} paris subter denticulatae; praeterea mutici sunt pedes, opaci, tarsis sub-pubescentibus exceptis glabri, ut truncus. Coxae 4.^{i} paris non valde dilatatae sed modo paullo majores quam coxae reliquae: apex earum igitur parum longius ab apice coxae 3.^{ii} paris distat, quam hic ab apice coxae 2.^{i} paris. Versus apicem coxae 4.^{i} paris constrictae sunt, ut quasi ex partibus duabus compositae videantur, parte apicali brevi, trochantere paullo majore et ejus fere formâ. Metatarsi et tarsi omnium pedum graciles; 1.^{i} paris tarsi ex 6, 2.^{i} ex 14 vel 15, 3.^{ii} ex 6, 4.^{i} paris ex 7 internodiis constant.

Color. Truncus niger, luteo-variatus. Segmentum cephalothoracis 1.^{m} interdum luteum, nigro-variatum dici potest; scutum dorsuale luteum quoque est dicendum, vitta longitudinali nigra secundum margines laterales anguste luteos, hac vitta cum linea vel vitta transversa nigra in segmento scuti ultimo aream trapezoidem includenti, quae quattuor vittas latas transversas nigras ostendit, anteriores in trinas maculas abruptas; segmenta libera anguste luteo-marginata. Interdum haec pictura lutea minus distincta est. *Venter* nigricans, antice luteo-variatus, segmentis postice luteo-marginatis. *Mandibulae* obscure luteae, dense nigricanti-reticulatae, apice cum digitis testaceae. *Palpi* olivaceo-nigricantes, dense pallido-punctatae, articulationibus anguste pallidis, ungui et spinis pallidis quoque; pars trochanteralis pallida, annulo versus apicem nigro. *Pedes* nigricantes, plus minus evidenter pallido-punctati, coxis subter ad basin luteis, trochanteribus luteis, annulo vel maculis nigris, tarsis, 2.^{i} paris exceptis, pallidioribus quoque.

Long. trunci 5, lat. ej. max. $3\,^{1}/_{4}$ millim.; mandib. art. 2.^{s} $3\,^{1}/_{3}$ millim. longus, $1\,^{1}/_{5}$ millim. latus. Palpi $3\,^{1}/_{2}$ (¹); pedes I $8\,^{1}/_{2}$, II $12\,^{1}/_{4}$, III 9, IV $12\,^{1}/_{2}$ millim. longi.

(¹) Palporum longitudo ab apice maxillae ad apicem partis tarsalis (sine ungui) data est; mensuras internodiorum palporum et pedum hic, ut semper,

Femina (ea quoque 5 millim. longa) differt pedibus paullo brevioribus, 2.i paris pedibus evidenter paullo longioribus quam 4.i paris (illi 11 1/2, hi 11 millim. longi sunt), numeroque internodiorum tarsorum paullo alio, saltem in exemplo a me examinato: 5 in pedibus 1.i paris, 11 in 2.i, in reliquis vero ut in mare diximus; praesertim autem differt statura mandibularum, quae multo minores sunt quam in mare, obscure luteae, art. 2.o modo 1 1/2 millim. longo et 3/4 millim. lato, non in medio, sed magis versus basin suam articulo basali juncto; digiti longiores, spatium apertum *non* inter se relinquentes, acies utriusque digiti aequaliter crenulata.

Patria: Java. Exempla pauca ad Sindang-Laja mense Octobris 1874 a Cel. D.re O. Beccari collectas examinavi.

Gen. **Epedanus**, n. (1).

Truncus oblongus, antice sub-rectangulus, lateribus paene parallelis, pone coxas 4.i paris paullo dilatatus, postice breviter rotundatus vel sub-acuminatus, abdomine pone coxas posticas modice prominenti. Segmentum cephalothoracis 1.m maximum, a segm. 2.o et 3.o, quae sine limite in unum confusa sunt, sulco fortissimo procurvo disjunctum; scutum dorsuale, ex cephalothoracis segmento posteriore (duplici), quod sulco medio longitudinali caret, segmentisque abdominalibus 1.o—3.o coalitum, trapezoide fere est, inerme, segmentis sulcis transversis limitatis. Tuberculum oculorum duorum magnum, transversum, in spinam erectam elevatum, versus medium segmenti positum. Mandibularum artic. 1.s longus, sub-clavatus. Maxillae coxis anticis longiores, antice concavo-curvatae. Foramina supra-coxalia parva, in margine supra coxas 2.i paris sita. Palpi longi, pedibus crassiores, versus apicem plus minus incrassati. Pedes sat longi, prop. 2, 4, 3, 1, graciles; coxae 4.i paris antecedentibus paullo

in latere eorum superiore cepimus. Pedum longitudinem a margine cephalothoracis metimur.

(1) ἠπεδανός, infirmus, imbecillus.

majores, sub-obliquae (non valde dilatatae), inermes; tarsorum internodia in pedibus 1.i paris ...8—18... in reliquis pedibus ...6—8...

Typus: *E. pictus* n.

A gen. *Mermero* n., *Phalangodonti* Gerv. et *Scotolemone* Luc., quibus proximum est, primo intuitu spina tuberculi oculorum dignoscatur hoc genus; spina illa et scuto dorsuali inermi similitudinem cum gen. *Pachylo* C. L. Koch ostendit, praeterea omnibus fere notis ab eo longe remotum.

E. pictus n. *luteus, cephalothorace macula magna media utrinque emarginata nigra anterius notato, scuto dorsuali transversim nigro-fasciato et secundum margines laterales serie granulorum humilium munito, segmentis abdominalibus proxime sequentibus nigris, postice luteo-marginatis, laevibus; mandibularum art.* 1.° *spinis crassis obtusis et tuberculis sat multis armato, art.* 2.° *quoque tuberculis et dentibus crassis consperso; pedibus obscure luteis, nigro- et pallido-annulatis, apice late pallidis; tarsis* 1.i *paris ex internodiis circiter* 12—18 *compositis;* 4.i *paris pedibus trunco fere* 7 $^1/_2$ *longioribus. — Long. circa* 4 $^1/_2$ *millim.*

Mas. — *Truncus* supra et subter subtiliter coriaceus, non evidenter granulosus, antice late truncatus, lateribus paene rectis et parallelis, modo postice utrinque paullo dilatatus et tum breviter rotundato-acuminatus, abdomine pone coxas posticas prominenti quidem, sed non longe; a latere visus paullo ante medium transversim impressus est truncus, ante et pone hanc impressionem satis aequaliter (antice fortius quam postice) convexus. Segmentum *cephalothoracis* 1.m maximum, aeque fere longum ac latum, scuto dorsuali paullo longius, antice, supra mandibulas, bis emarginatum, emarginationibus angulis tribus acutis, quasi dentibus, limitatis, marginibus lateralibus parum sinuatis, paene rectis; postice fortissime rotundatum, a segmento proximo sulco profundo procurvo separatum, hoc segmento segmentis sequentibus majus, haud dubie e duobus (2.° et 3.° cephalothoracis) conflatum. *Tuberculum oculorum* transversum, fere in medio segmenti

situm, paene $^1/_3$ latitudinis ejus occupans, non altum, sed in spinam longam et fortem (patellis 1.^{i} paris duplo longiorem), acuminatam, basi leviter procurvam, praeterea rectam, parum reclinatam elevatum. *Scutum dorsuale*, ex segmento cephalothoracis posteriore (2.º + 3.º) et abdominis 3 anterioribus compositum, paullo modo convexum est, sulcis tribus transversis distinctis partitum; utrinque secundum margines sulcum profundum ostendit, qui in sulcum lateralem segm. 1.^{i} cephalothoracis continuatur; limbus inter hunc sulcum et ipsum marginem serie granulorum majorum sive tuberculorum humiliorum inaequalium munitus est. Segmenta dorsualia 4 ultima libera, ultimo (verisimiliter e tribus segmentis confuso) deorsum directo. *Venter* 6 segmenta disjuncta ostendit, primum longum, operculo antico et sulco transverso postico in tres partes (segmenta typica 1.^{m}—3.^{m}) divisum; ultimum proxime antecedentibus multo majus est, sulco profundo transverso in duas partes (segm. 8.^{m} et 9.^{m}) partitum. *Mandibulae* longae et fortes; art. 1.^{s}, ipsa basi porrectus, tum angulo obtuso anteriora versus et sursum dirigitur: apicem versus sensim paullo incrassatus est (sed non supra inflatus), paene 4.plo longior quam latior apice, supra spinis nonnullis magnis obtusis inaequalibus granulisque sat magnis sive tuberculis obtusis sparsus; art. 2.^{s}, art. 1.º non parum crassior et eo dimidio longior, paullo infra basin suam lateri anteriori inferiori art. 1.^{i} affixus, angustius ovatus est, aeque crassus ac latus, in dorso et versus latus exterius tuberculis fortibus piliferis in series minus aequales ad partem ordinatas sparsus; etiam subter (postice) prope apicem pilos nonnullos tuberculis parvis impositos ostendit; digiti fortes, acie dentibus nonnullis crassis obtusis inaequalibus armata. *Palpi* longi et fortes, valde spinosi (ipsa maxilla apice supra ad articulationem palpi dentes et spinas nonnullas obtusas setiferas ostendit quoque), partibus tibiali et tarsali a latere visis reliquis paullo crassioribus; pars trochanteralis aeque longa est atque lata et alta, parte sequenti dimidio crassior, et supra spinas obtusas inaequales piliferas vel setiferas tres, subter duas, ostendit; pars femoralis, aeque saltem longa atque partes duae sequentes conjunctim, cylindrata fere est, parum curvata:

subter serie spinarum longarum apice seti- vel aculeiferarum, intermixtis tuberculis piliferis, armata est, et versus apicem lateris anterioris spinis ejusmodi duabus, praeterea undique tuberculis humilibus inaequalis; pars patellaris clavata, basi angusta, apice crassitie partis femoralis, latitudine apicali paene 4.plo longior, subter in latere interiore spinis ejusmodi duabus, in exteriore latere singula spina, armata; pars tibialis priore paullo crassior sed non longior, apicem versus sensim paullulo angustata, subter ordinibus duabus trinarum spinarum ejusmodi fortissimarum instructa et in medio subter tuberculis nonnullis piliferis munita; pars tarsalis ipsa basi angusta, tum repentius dilatata et versus apicem sensim angustata, aeque saltem lata ac pars tibialis, latitudine maxima circiter duplo et dimidio longior, subter utrinque spinis trinis longis, ut priores spinae apice seta fortissima sive aculeo longissimo instructis, armata, et praeterea subter tuberculis et dentibus minoribus setiferis sparsa; unguis ipsa parte tarsali multo longior, sat gracilis, modice curvatus. *Pedes* sat longi (1.^{i} paris femora palporum partes femoralem et patellarem cum dimidia parte tibiali longitudine aequant), graciles, anteriores 4 gracillimi, 4.^{i} paris non crassiores quam 3.^{ii}; parce pubescentes, inermes omnino et laeves, eo excepto quod coxae 6 anteriores subter in apice tuberculatae sunt et seriem tuberculorum obtusorum piliferorum ostendunt, quae tubercula in 1.^{mi} paris coxis praesertim fortia sunt, in 3.^{ii} paris parum conspicua; in ipsis marginibus quoque coxae 2.^{i} et 3.^{ii} paris sat subtiliter granulosae sunt. Tarsorum internodia in pedibus 1.^{mi} paris 16—18, in 2.^{i} ultra 30, in 3.^{ii} 6 vel 7, in 4.^{i} paris pedibus 7 vel 8 esse videntur. — *Penis* clavatus, serie utrinque aculeorum gracilium retroversorum ad apicem.

Color. Segmentum *cephalothoracis* 1.^{m} luteum est, macula magna media nigra utrinque profunde emarginata, fere X-formi, a margine antico paullo pone tuberculorum oculorum extensa; *scutum dorsuale* luteum vittas transversas 4 nigras ostendit, primam modo stria brevi utrinque repraesentatam, ultimam in medio abruptam; segmenta tria sequentia nigra, postice luteo-marginata, segm. anale superius nigricans. Subter truncus cum coxis obscure luteus

est, segmentis ventralibus plus minus distincte nigricanti-marginatis. *Mandibulae* luteae, art. 1.° supra nigro-punctato, 2.° dense nigro-reticulato, digitis luteo-testaceis. *Palpi* lutei, nigricanti-reticulati et -sub-variati. *Pedes* obscure lutei dicendi, nigro- et flavescenti-annulati, metatarsis tarsisque testaceo-albicantibus; femora apice et, saltem in pedibus posterioribus, basi anguste nigricantia sunt, patellae nigricantes, tibiae apice late pallido-testaceae et annulis 1—2 nigris ornatae: hac pictura in pedibus 4.i paris, quorum metatarsi maculam nigram basalem ostendunt, praesertim bene expressa.

Long. trunci 4 $^1/_2$, lat. ej. max. 3 millim.; lg. mandib. art. 2.i 3 $^1/_4$, lat. ejus paene 1 millim. Palpi 8; ped. I 20 $^1/_2$, II 39 $^1/_2$, III 25 $^1/_2$, IV 34 $^1/_2$ millim. longi.

Patria: Borneo. Exempla duo mascula supra descripta ad Sarawak ceperunt Cel. Doria et Beccari.

E. Javanus n. *fusco-luteus, segm.* 1.° *cephalothoracis versus latera anterius nigro-variato, secundum medium luteo, scuto dorsuali transversim nigro-fasciato, secundum margines laterales serie longitudinali granulorum majorum instructo, ad marginem posticum serie transversa granulorum parvorum munito, segmentis sequentibus dorsi nigris, postice luteo-marginatis, serie transversa granulorum minutorum praeditis; mandibularum art.* 1.° *spinis crassis et tuberculis sat multis armato, art.* 2.° *dentibus crassis et tuberculis sparso; pedibus luteo-nigricantibus, parum annulatis, tarsis anterioribus nigris, posterioribus pallidis, tarsis* 1.i *paris ex internodiis circiter* 8 *compositis; pedibus* 4.i *paris trunco* 5.*plo longioribus fere. — Long. circa* 4 $^1/_2$ *millim.*

Haec species ad formam *E. picto* adeo similis est ut, quibus rebus ab ea differat, satis sit indicare. — *Truncus* postice magis aequaliter rotundatus videtur; segmentum 1.m cephalothoracis non longius est quam scutum dorsuale; praeterea truncus eâdem est forma ut in specie priori omnino; sed granula seriem secundum margines laterales scuti dorsualis formantia fortiora sunt, et segmentum ejus ultimum seriem transversam granulorum parvorum ostendit: segmenta quoque proxime sequentia libera serie

transversa granulorum minutorum piliferorum sunt instructa. Ut ex mensuris supra datis videre licet, *mandibulae* et *palpi* minores in hac specie sunt quam in *E. picto*, sed eodem modo sunt formati et armati atque in illo, eo excepto quod palporum pars trochanteralis supra et subter modo duas spinas obtusas habet, et pars femoralis subter serie spinarum 6 sub-aequalium armata est. Partes duo ultimi palporum modo paullo latiores quam partes duo antecedentes. *Pedes* breviores (vid. mensuras) et paullo graciliores quam in *E. picto;* femur 1.^{i} paris longitudine partem femoralem et patellarem palporum conjunctim paene aequat; internodia tarsorum in 1.^{i} paris pedibus 8, in 2.^{i} circiter 25, in 3.^{ii} 8, in 4.^{i} paris 9 (in exemplo singulo a me viso).

Color obscurior, fusco-luteus. *Cephalothoracis* segmentum 1.^{m} in lateribus anterius nigro-variatum est, secundum medium antice angustius, postice late luteum. *Tuberculum oculorum* (cum spina, in exemplo a me viso abrupta) luteum, in lateribus nigrum. *Scutum dorsuale* vittas transversas tres latissimas nigras ostendit, ita ut spatia fusco-lutea interjecta valde angusta sint, et pone eas lineam transversam nigram; limbum lateralem sat late fusco-luteum habet. Segmenta dorsualia libera nigra, postice angustius fusco-luteo-marginata. *Venter* luteo-fuscus, segmentis linea vel vitta transversa nigra notatis, ultimo fere toto nigro; coxae subter nigro-variatae. *Mandibulae* et *palpi* fusco-lutei, nigricanti-sub-maculati, -punctati vel -reticulati; digiti illarum immaculati. *Pedes* luteo-nigricantes, metatarsis tarsisque in pedibus anterioribus nigris, in 4.^{i} paris pedibus pallidis; tibiae apice anguste pallidae (pleraeque ibi macula nigra notatae), et basi quoque plus minus evidenter anguste pallidae; metatarsi posteriores ad ipsam basin maculam parvam pallidam ostendunt.

Long. trunci $4\,^1/_2$, lat. ej. max. 3; mandib. art. 2.^{i} lg. $2\,^1/_3$, lat. $^3/_4$ millim. Palpi $6\,^1/_2$; ped. I $13\,^1/_4$, II 24, III $16\,^1/_2$, IV $22\,^1/_4$ millim. longi.

Patria: Java. Exemplum singulum supra descriptum ad Sindang-Laja mense Octobris 1874 invenit Cel. Dr O. Beccari.

E. lutescens n. *luteus, scuto dorsuali secundum margines laterales vitta et postice fascia vel fasciis transversis nigris ornato, in limbo laterali et postice non granulato sed laevi, segmentis sequentibus dorsi laevibus quoque; mandibularum art.* 1.° *modo trinis dentibus fortibus vel spinis obtusis armato, art.* 2.° *in dorso tuberculis sparso; pedibus nigricanti-luteis, saltem tibiis* 4.ⁱ *paris basi et apice anguste pallidis; tarsorum internodiis in pedibus* 1.ⁱ *paris circiter* 11; 4.ⁱ *paris pedibus trunco fere* $4\,^1/_3$ *longioribus. — Long. circa* $5\,^1/_5$ *millim.*

Etiam haec species *E. picto* simillima est, modo notis in diagnosi allatis paucisque aliis dignoscenda. — *Truncus* ad formam ut in prioribus, segmento cephalothoracis 1.° scutum dorsuale longitudine aequanti; spina tuberculi oculorum patella 1.ⁱ paris dimidio tantum longior. Limbus lateralis scuti laevis, non, ut in *E. picto* et *E. Javano*, serie granulorum munitus; segmenta sequentia libera laevia quoque. *Mandibularum* art. 1.ˢ ut in prioribus subclavatus, sed apice supra fortius incrassatus, parte basali cylindrata dimidio longiore quam parte incrassata; hic articulus modo trinis spinis brevibus sive dentibus fortibus armatus est, duabus ad basin partis incrassatae, una prope apicem ejus, supra, sitis; art. 2.ˢ crassus, tuberculis minoribus piliferis sparsus. *Palpi* longi et graciles, graciliores quam in prioribus, sed apice magis incrassati: internodia duo ultima fere dimidio latiora sunt quam partes patellaris et femoralis; pars trochanteralis modo unam spinam brevem supra ostendit (subter duas); pars femoralis longitudine partem patellarem et tibialem cum dimidia parte tarsali conjunctim aequat: subter serie spinarum breviorum sub-aequalium 7 armata est pars femoralis, spinis illis binis versus apicem intus parvis (vel nullis?); pars tibialis patellari paullo longior est; tarsalis, a latere visa, vix duplo longior quam latior; partes tibialis et tarsalis praeterea paene eodem modo armatae atque in prioribus *Epedanis*, sed spinis brevioribus et minus fortibus; praeter spinas trinas majores in margine utrinque subter seriem densam spinularum ibi ad latus interius, magis intus, et spinulas nonnullas ejusmodi inter spinas marginis exterioris ostendit pars tarsalis. *Pedes* breviores (omnes in exemplo a me viso mutilati),

femore 1.^{i} paris partes femoralem et patellarem palporum conjunctas longitudine fere aequanti. Tarsorum internodia in pedibus 1.^{i} paris 11 fuisse videntur, in 3.^{ii} paris 7; in 4.^{i} paris 8 sunt.

Color. Truncus luteus, vitta secundum margines laterales scuti dorsualis et fascia vel fasciis duabus transversis postice in eo nigris, margine quoque cephalothoracis antico (minus distincte) oculisque nigris; subter magis sordide luteus est, segmentis ventralibus fascia vel linea transversa nigricanti plus minus distincta notatis. *Mandibulae* et *palpi* clarius luteo-testacei, parum nigromaculati vel -punctati. *Pedes* obscure nigricanti- vel sub-olivaceo-lutei, tibiis saltem 4.^{i} paris apice et basi anguste pallidis, tarsis saltem ejusdem paris pallide testaceis; coxae subter sordide luteae.

Long. trunci $5\,^{1}/_{5}$, lat. ej. max. paullo plus $3\,^{1}/_{2}$ millim.; mandib. art. 1.^{s} $1\,^{2}/_{3}$ millim. longus, $^{3}/_{4}$ millim. latus apice, 2.^{s} 3 millim. longus, paullo plus 1 millim. latus. Palpi 7, ped. IV $22\,^{1}/_{2}$ millim. longi.

Patria: Borneo. Singulum exemplum valde mutilatum vidi, ad Sarawak a Cel. Doria et Beccari captum.

Fam. **Cosmetoidae**, C. L. Koch.

Subfam. **Oncopodinae**, n.

Pedes breves, apice incrassati, tarsis ex articulo singulo constantibus. Scutum dorsuale maximum, ex segmentis cephalothoracis 2.º et 3.º et plerisque segmentis abdominalibus dorsualibus formatum, a scuto ventrali, quod ex plerisque vel omnibus segmentis ventralibus coalitis compositum est, sulco laterali molli utrinque divisum.

Gen. **Oncopus**, n. (1).

Truncus pone segmentum cephalothoracis 1.^{m}, sulco profundo postice limitatum, scutis duobus amplis circulato-ellipticis ad ma-

(1) ὄγκος, tumidus; ποῦς, pes.

ximam partem inclusus: scutum dorsuale fornicatum, segmento priore latius et longius multo, ex omnibus segmentis dorsualibus, exceptis 1.° et ultimo (infero), formatum, segmentis modo linea tenui limitatis et carina transversa media instructis; scutum ventrale parum fornicatum, ex omnibus ventris segmentis, eodem modo atque in scuto dorsuali limitatis et carinatis, compositum. Oculi duo, eminentiae amplae humili prope marginem cephalothoracis anticum impositi, spatio sat longo disjuncti. Foramina supra-coxalia occulta (nulla?). Mandibularum art. 1.^{s} oblongus, supra non inflatus. Lamina supra-maxillaris anterior minuta, sub-plana. Palpi crassitie pedum, modo parte tarsali depressa et subter plana; ungui brevi, lato. Pedes brevissimi, crassitie subaequali, metatarsis apice incrassatis, tarsis brevissimis, non vel parum longioribus quam latioribus; coxae 4.^{i} paris non dilatatae.

Typus: *O. Doriae* n.

Notabile hoc genus eodem fere modo a *Gonyleptoidis* et *Cosmetoidis* typicis differt atque *Trogulus* Latr. a *Phalangioidis* et *Nemastomoidis* genuinis.

O. Doriae n. *supra fuscus vel niger, pedibus anguste testaceo- vel flavo-annulatis, apice testaceis vel flavis; scuto dorsuali postice, versus medium, paribus saltem tribus tuberculorum posteriora versus sensim majorum instructo, tuberculis ultimi paris in ipso margine postico scuti sitis, libratis. — Long. circa* 8 *millim.*

Truncus in universum quasi inverse et longius ovatus, antice rotundatus, pone coxas 3.^{ii} paris constrictus, tum ample et aequaliter in lateribus rotundatus, postice rotundatus quoque, abdomine longissime pone coxas posticas prominenti; a latere visus ad coxas 3.^{ii} paris late sed sat leviter impressus, ante hanc impressionem primum sub-libratus et tum, antice, paullo elevatus et leviter convexus, oculo in medio latere hujus elevationis posito; pone impressionem leviter et aequaliter convexus, subter quoque leviter convexus. Segmentum *cephalothoracis* 1.^{m}, a segmento insequenti sulco transverso recurvo in apicibus dilatato divisum, paullo latius est quam longius, antice late rotundatum, angulis late rotundatis

quoque, lateribus levissime modo rotundatis et sub-sinuatis, posteriora versus paullo angustatum, transversim fortiter convexum, praesertim in medio antice, ubi quasi in tuberculum latum carinato-elevatum est, hac elevatione in medio margine antico in rostrum triangulum breve sat latum producto; utrinque impressionem laevem majorem obliquam ostendit segmentum 1.^{m} et ad margines trinas foveas parvas. *Oculi,* eminentiae illae anticae impositi, parvi sunt, a margine antico spatio disjuncti quod duplam oculi diametrum non superat; inter se spatio distant, quod $^{1}/_{4}$ latitudinis segmenti aequat fere. In vel potius sub margine utrinque, inter spinas basales coxae 2.^{i} paris, foramen supracoxale minutum vidisse videor. Segmenta dorsualia omnia sequentia, ultimo parvo infero excepto, i. e. segm. cephalothoracis 2.^{m} (brevissimum, imperfectum) et 3.^{m}, abdominisque 1.^{m}—7.^{m}, in *scutum dorsuale* amplissimum, circulato-ellipticum, transversim sat fortiter convexum coalita sunt, sulcis tenuissimis, parum evidentibus limitata, in suam quodque carinam transversam, humilem sed distinctissimam, usque ad margines ductam, fere in medio segmenti sitam elevata; secundum medium segmentorum triorum anteriorum costa media longitudinalis conspicitur quoque; segmenta tria vel quattuor ultima prope lineam mediam suo quodque pari tuberculorum munita sunt, his tuberculis posteriora versus sensim majoribus, posticis duobus sat magnis, sub-conicis, ipso margine postico scuti impositis, retro directis. Scutum dorsuale segm. cephalothoracis 1.º plus dimidio latius et paene duplo et dimidio longius est. Segmenta *ventralia,* quae 7 esse videntur (1.^{m} et 7.^{m} ex binis coalita?) eodem modo atque dorsualia in scutum amplum sed parum convexum coalita sunt, segmentis lineis impressis parum evidentibus limitatis et (primo et ultimo exceptis) in carinam transversam distinctam elevata; segm. 1.^{m}, inter coxas 4.^{i} paris insertum, sat parvum est, sub-triangulum, antice repentius angustatum et hic operculum formans. *Mandibularum* art. 1.^{s}, a basi angustiore brevissima porrecta sursum et paullo anteriora versus directus, apicem versus sensim incrassatus est, vix duplo longior quam latior apice, in dorso arcuatus et, in medio, impressus, apice supra ad latus interius in lobum

sub-triangulum producto, subter ad latus exterius procursu forti obtuso instructus; art. 2.s in dorso parum convexus, in latere exteriore convexus, in interiore rectus, immo versus basin concavatus, angulo baseos interiore paullo sursum et intus producto; ipsa manu dimidio longiore quam latiore, subter ad latus exterius procursu sive spina forti obtusa armata; digitis longis, fortibus, acie sub-sinuata sed neque evidenter crenulata nec dentata. *Lamina supra-maxillaris posterior* brevissima, transversa, sublunata, *anterior* minuta, sub-plana; *maxillae* longe ante eam prominentes, subter procursu sive spina obtusa bifida instructae. *Palpi* mediocres, crassitie pedum 1.i paris; pars trochanteralis cylindrata, dimidio longior quam latior, subter procursu fortissimo obtuso instructa; pars femoralis incurva, basi parte priore angustior, apice sensim incrassata, subter procursibus duobus crassis instructa, altero ad ipsam basin, altero inter medium et apicem; partes duae insequentes crassitie apicali partis femoralis paene, aeque fere longae, inermes: pars patellaris versus apicem sensim paullo incrassata est, pars tibialis sub-cylindrata; pars tarsalis, parte femorali paullulo longior et partes patellarem et tibialem conjunctim longitudine aequans, iis non parum angustior est, apicem versus sensim paullulo angustata, latior quam altior, subter plana et ibi utrinque serie setarum sive aculeorum gracilium instructa; unguis brevis, fortis, parum curvatus, a basi lata apicem versus sensim angustata, circa 3.plo longior quam latior basi. *Pedes* brevissimi et robusti, aeque fere crassi, internodiis omnibus eadem fere crassitie quoque, femoribus, tibiis et metatarsis apice leviter incrassatis; tarsi brevissimi, in pedibus anterioribus apice metatarsorum crassiores et breviores quam longiores, 1.i paris fere hemisphaerici; in posterioribus pedibus apicem metatarsi crassitie aequant et diametro sua paullulo longiores sunt. Tarsi dense pubescentes, metatarsi apicem versus pubescentes quoque; praeterea pedes, ut reliquum corpus paene totum, glabri. Coxae 2.i et 4.i paris eâdem sunt magnitudine, majores quam 1.i et 3.ii paris coxae; 4.i paris paullo obliquae, non dilatatae: pedes 4.i paris igitur non a reliquis longe remoti. Coxae 1.i paris subter versus apicem duo tubercula sive procursus

ostendunt et unum humile ad basin, ubi pilosae sunt (ut basis interior-inferior maxillarum); 2.^{i} paris coxae supra ad basin spinas duas crassas obtusas habent; trochanteres 1.^{i} et 2.^{i} paris bina tubercula subter ostendunt, 3.^{ii} et 4.^{i} paris unum, humile et crassissimum, postice. Apex coxarum 1.^{i}, 2.^{i} et 4.^{i} paris in procursus sub-auritos obtusos productus est; coxae et trochanteres praeterea plus minus inaequales; femora et tibiae quoque apice utrinque procursum sub-auritum ostendunt. Unguiculus singulus tarsorum anteriorum parvus, 1.^{i} paris praesertim minutissimus, posteriorum tarsorum unguiculi bini majores, graciles.

Color. Truncus fuscus vel niger, subter cum coxis et partibus oris luteus vel testaceus, ventre secundum medium vitta inaequali obscura pallido-geminata notato. *Mandibulae* luteo-testaceae. *Palpi* versus basin infuscati, articulationibus testaceis, parte tarsali et ungui testaceis quoque. *Pedes* fusci vel nigri, annulis et apice testaceis vel flavis; femora, patellae et tibiae anteriores in apice summo, tibiae posteriores et metatarsi omnes apice paullo latius testacei vel flavi sunt, tarsi toti testacei vel flavi.

Long. trunci $8\,^1/_4$, lat. ej. max. $5\,^1/_3$, min. 3 millim., lat. ej. antice $3\,^1/_3$ millim.; mandib. art. 2.^{s} paene $2\,^1/_2$ millim. longus, 1 millim. latus; palpi $5\,^1/_2$ millim. longi. Ped. I $8\,^1/_2$, II $12\,^2/_3$, III $8\,^1/_2$, IV $12\,^2/_3$ millim. longi.

Patria: Borneo. Exempla duo singularis hujus bestiolae ad Sarawak a Cel. Doria et Beccari inventa vidi.

Enumerazione dei Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai signori O. Beccari, L. M. D' Albertis e A. A. Bruijn, per R. GESTRO.

La pubblicazione di alcuni *Tmesisternini* nuovi per la scienza mi fornisce l' occasione di enumerare tutte le specie di questa tribù, inviate al nostro Museo Civico dai signori O. Beccari, L. M. D' Albertis e A. A. Bruijn. Queste specie appartengono tutte alla sotto-regione Austro-Malese e provengono dalla Nuova Guinea per la maggior parte, dalle isole che ne sono dipendenza, dalle Molucche e dal Capo York. Per dar maggiore utilità a questa nota, aggiungerò in fine un quadro, il quale comprenderà tutti i *Tmesisternini* pubblicati fino al giorno d' oggi, per quanto mi è noto, coll' indicazione della loro distribuzione geografica.

La grande opera di Pascoe « Longicornia Malayana » (1) è il lavoro più completo che si conosca sui Cerambicidi dell' Arcipelago Malese e della Papuasia. Io seguo appunto l' ordine sistematico adottato da quest' autore, perchè suppongo che chi voglia studiare i Longicorni delle regioni accennate non possa far a meno che di servirsi del suo libro e per conseguenza mi pare più comodo che le aggiunte che gli si fanno debbano uniformarsi allo stesso tipo di disposizione. Del resto non intendo discutere se le viste sistematiche di Pascoe siano o no giuste, perchè ciò mi trascinerebbe in un campo lontano da quello di una semplice enumerazione di specie, l' unico che io abbia in

(1) Longicornia Malayana; or a Descriptive Catalogue of the species of the three Longicorn Families, *Lamiidae, Cerambycidae* and *Prionidae,* collected by M.r A. R. Wallace in the Malay Archipelago. (Transact. Ent. Soc. 3. Ser. III 1864-1869).

animo di percorrere. Egli comprende nella tribù dei *Tmesisternini* sedici generi, cioè: *Arsysia, Hestima, Orinoeme, Rhadia, Trachelophora, Anapausa, Mulciber, Amblymora, Atelais, Tmesisternus, Sphingnotus, Pascoea, Polyxo, Arrhenotus, Mneside, Elais.* Lacordaire invece nel suo Genera (1) li riduce a soli otto; di questi, tre (*Buprestomorpha, Blapsilon, Temnosternus*) dobbiamo eliminarli, perchè appartengono alle sotto-regioni Australiana e Polinesiana non considerate nel caso attuale, e resterebbero per la sotto-regione Austro-Malese: *Pascoea, Elais, Sphingnotus, Arrhenotus* e *Tmesisternus.* Il genere *Arsysia* passerebbe in un' altra tribù, quella degli *Arsysiini,* ove entra pure *Amblymora; Hestima* e *Orinoeme* in quella dei *Bumetopini; Rhadia* e *Atelais* nei *Ptericoptini; Trachelophora, Anapausa* e *Mulciber* negli *Homonaeini,* ed infine *Polyxo* e *Mneside* sarebbero assorbiti dal genere *Arrhenotus.*

Le specie enumerate da Pascoe ammontano a 87, 14 sono quelle che ho trovato in altri autori, per quanto mi fu concesso dai mezzi bibliografici che sono a mia disposizione, e 20 quelle descritte come nuove nella presente memoria; cosicchè, il numero totale dei *Tmesisternini* sarebbe 121. Di questi 121, 11 appartengono al genere *Arsysia,* 5 a *Hestima,* 7 a *Orinoeme,* 1 a *Rhadia,* 1 a *Trachelophora,* 1 a *Anapausa,* 3 a *Mulciber,* 5 a *Amblymora,* 6 a *Atelais,* 60 a *Tmesisternus,* 5 a *Sphingnotus,* 2 a *Pascoea,* 8 a *Polyxo,* 3 a *Arrhenotus,* 1 a *Mneside* e 2 a *Elais.* Delle specie descritte come nuove, 5 sono *Arsysia,* 2 *Orinoeme,* 9 *Tmesisternus,* 1 *Arrhenotus,* 1 *Sphingnotus,* 1 *Pascoea,* 1 *Elais* (2). Esse portano i nomi seguenti:

Arsysia spilonota.
— *leptura.*
— *guttulata.*
— *papuana.*
Arsysia vittata.
Orinoeme sulciceps.
— *xanthosticta.*
Tmesisternus Bruijnii.

(1) Genera des Coléoptères, Vol. IX, Parte I, 1869.

(2) Di alcune di queste specie fu già pubblicata la diagnosi nel Volume VIII (1876) di questi Annali, a pag. 512 e seg.

Tmesisternus viridis.
— *arfakianus.*
— *geelvinkianus.*
— *elateroides.*
— *monticola.*
— *subcinctus.*
Tmesisternus jobiensis.
— *irregularis.*
Arrhenotus humilis.
Sphingnotus Albertisii.
Pascoea Amaliae.
Elais bimaculata.

Delle 121 specie, due sole, la *Trachelophora curvicollis* di Giava e Sumatra e il *Mulciber biguttatus* di Singapore, fanno parte della regione Orientale, tutte le altre spettano alla sotto-regione Austro-Malese della regione Astraliana.

Il gruppo di Selebes conta due sole specie, cioè un' *Amblymora*, di Tondano, al Nord dell' isola ed un *Arrhenotus* di Macassar, al Sud.

Quello di Timor è quasi nelle stesse condizioni e ne comprende tre, una delle quali particolare a Flores, la *Mneside venata.*

Il gruppo Moluccano (non compresa l' isola di Misol, che mi pare debba appartenere piuttosto alle isole papuane) è invece molto popolato di *Tmesisternini* e ne possede 41, dei quali 1 *Arsysia*, 3 *Hestima*, 4 *Orinoeme*, 1 *Anapausa*, 1 *Mulciber*, 3 *Amblymora*, 5 *Atelais*, 15 *Tmesisternus*, 3 *Sphingnotus*, 1 *Pascoea*, 3 *Polyxo*, 1 *Arrhenotus*. Delle Molucche la più ricca è Batcian che conta 14 specie, indi Seram che ne ha 11, Morotai che ne ha 7, poi Amboina, Kajoa e Halmahera che ne possedono 6 ciascuna; nelle altre isole la tribù è rappresentata soltanto da una o due specie per ognuna.

Ma la vera sede dei *Tmesisternini* è la regione Papuana propriamente detta, cioè la Nuova Guinea, le isole che ne dipendono, il Capo York e le Isole Salomone. In essa troviamo 82 specie, cioè 8 *Arsysia*, 3 *Hestima*, 5 *Orinoeme*, 1 *Rhadia*, 1 *Mulciber*, 3 *Amblymora*, 1 *Atelais*, 44 *Tmesisternus*, 3 *Sphingnotus*, 1 *Pascoea*, 8 *Polyxo*, 2 *Arrhenotus* e 2 *Elais*. Delle specie insulari il maggior numero spetta alle isole Aru, ove ne contiamo 20, 17 a Salvatti, 12 a Misol, 10 all' isola di Jobi nella Baia del Geelvink, 8 a Vaigheu, 6 a Sorong, 3 alle Key e 3 a Woodlark. Nulla sappiamo di Timor Laut che è finora una

terra completamente vergine per l' entomologo. La parte invece continentale, ossia la Nuova Guinea, ci presenta il maggior numero di specie nel Nord. Senza contare nove specie che dagli autori non hanno avuto che l' indicazione vaga di « Nuova Guinea », il punto più settentrionale del lato occidentale della Baia del Geelvink, ove abbiamo Mansinam, Dorei, Andai ed i famosi Monti Arfak, ne comprende 28; 19 ve ne sono nei vari punti della costa occidentale, Dorei-Hum, Ramoi, Kapaor etc., e 8 nella parte meridionale. Del Capo York non conosco che una sola specie.

Tutte queste cifre desunte dal materiale che ho preso in esame, naturalmente non hanno un valore assoluto e nel valutarle bisognerà tener conto delle esplorazioni più o meno ripetute che hanno subito le differenti località.

Spetta ai viaggiatori che avranno la fortuna di praticare nuove e più estese investigazioni nella Nuova Guinea e nelle Molucche di fornirci i mezzi per dare cenni più completi e conclusioni più esatte sopra il numero e la distribuzione geografica dei rappresentanti di questa tribù.

Genova, dal Museo Civico, 1.° Novembre 1876.

TMESISTERNINI.

Arsysia, Pascoe.

Fra gli elementi eterogenei che entrano nella tribù dei *Tmesisternini*, secondo la classificazione adottata da Pascoe nel suo «Longicornia Malayana », il genere *Arsysia* mi pare sia quello che presenti minori motivi per esserne staccato. La sua *facies*, la forma del corpo e del capo, la presenza di tubercoli sui lati del protorace ed anche la struttura del prosterno e mesosterno possono giustificare la sua introduzione in questo gruppo.

Ora esso figura, secondo Lacordaire (Genera des Coléopt., Vol. IX, Parte II, p. 479) nella tribù degli *Arsysiini*, insieme a *Amblymora*, *Othelais* e *Otraea*.

1. **Arsysia maculata**, Perroud.

Trigonoptera maculata, Perroud, Ann. Soc. Linn. Lyon, II, p. 338.
Arsysia maculata, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 442.

Wokan nelle Isole Aru. Raccolta dal Dott. Beccari nel 1873. Secondo Pascoe, abita anche Misol.

2. **Arsysia bimaculata**, Thomson.

Trigonoptera bimaculata, Thoms. Syst. Ceramb., p. 546.
Arsysia bimaculata, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3, Ser. III, p. 442.

Vari esemplari di Ramoi, Giugno 1872, viaggio Beccari e D'Albertis, e Febbraio 1875, viaggio Beccari. Salvatti, coll. Bruijn 1875. Si trova pure a Misol e Waigheu (Pascoe).

3. **Arsysia spilonota**, Gestro.

Arsysia spilonota, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 521.

Nigra, nitida, elytris fascia lata alba ante medium, ad suturam interrupta, basi maculis albis obsoletis, triente apicali linea suturali flexuosa, maculisque albis, ornatis; abdominis segmentis quatuor, primis margine postico lateraliter albo-marginatis; pedibus nigris, albo-pubescentibus.

Long. 15 $^1/_2$ *mill.*

Hab. Ansus, *Ins.* Jobi. *Coll.* O. Beccari 1875.

Questa specie è vicina all'*A. bimaculata*, Thoms., ma si distingue facilmente per la maggior larghezza degli elitri alla base, per la fascia trasversale di questi più ampia e per il minore numero e minore sviluppo delle lineette longitudinali, per cui il fondo degli elitri appare più nero.

È nera, nitida; il capo è assai scarsamente e finissimamente punteggiato sulla fronte e presenta una linea mediana, l'orlo

del margine orbitario e due macchie al disopra del clipeo formate d' una pubescenza bianca. Il protorace è quasi liscio nel mezzo, irregolarmente punteggiato sui lati e su ciascuno di essi percorso da una linea bianca, la quale si estende anche un poco trasversalmente lungo il margine basale. Sul disco e piuttosto in avanti si osservano due piccole macchie bianche poco marcate e mancanti in alcuni esemplari. Elitri alla base puntato-granulosi, più in addietro semplicemente e irregolarmente punteggiati; la punteggiatura verso l' apice scompare. Alcune macchie bianche stanno intorno allo scudetto, altre sugli omeri. Ciascun elitro prima della metà ne ha una molto grande, allungata in senso trasversale che ha quasi la forma di una fascia, larga esternamente, quasi a punta all' estremità interna. Questa specie di fascia tocca il margine esterno, ma non raggiunge la sutura. Sul terzo apicale ognuno degli elitri ha lateralmente alcune macchie, variabili in numero da tre a cinque, e presso la sutura una linea longitudinale. Le due linee suturali, considerate insieme, in avanti descrivono una figura quasi a V, indi sono per un tratto parallele, si divaricano nuovamente incurvandosi e ritornano parallele. Il corpo inferiormente è glabro sulla linea mediana, pubescente ai lati, e invece d' avere la parte laterale dei segmenti addominali e gli episterni marginati di bianco, osserviamo una macchia bianca rispettivamente sui lati del prosterno, mesosterno e metasterno ed un orletto sulla porzione laterale del margine posteriore di ciascun segmento dell' addome. I piedi sono neri rivestiti d' una pubescenza biancastra sottile.

L' *Arsysia spilonota* abita l' Isola di Jobi (Baia del Geelvink), ove fu scoperta dal Dott. Beccari nel mese d' Aprile del 1875.

4. **Arsysia leptura**, Gestro.

Arsysia leptura, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 521.

Nigra, pubescens, prothorace lateribus vitta lata flava; scutello albescente; elytris flavescente-maculatis, maculis basi et apice parvis elongatis, ante medium duabus magnis rotundatis et margine dentatis; corpore subtus, parte media excepta, pube densa albida vestito; pedibus brunneo-lutescentibus.

Hab. Ramoi. *Coll.* Beccari *et* D'Albertis, 1872.

Si distingue, in mezzo al gruppo dell'*A. maculata, bimaculata* e *spilonota* pel suo corpo più attenuato, sopratutto in addietro, e interamente pubescente al disopra, le antenne alquanto più lunghe, e la larga macchia dentata sopra ciascun elitro prima della metà. Nera, pubescente; capo con alcuni punti sparsi, fronte, eccettuate le carene, e guancie rivestite di pubescenza bianco-giallastra. Antenne brune col primo articolo leggermente luteo. Protorace con una linea gialla larga per ciascun lato; irregolarmente punteggiato e liscio lungo la linea mediana. Scudetto piuttosto trasverso e pubescente. Elitri con punteggiatura sparsa, più forte alla base, indi disposta in serie quasi regolari e scancellata all'apice. Ciascun elitro ha nella regione basale alcune piccole macchie lineari giallastre, due dietro lo scudetto, due nel mezzo, che s'incurvano e quasi si congiungono per circoscrivere una specie di semicerchio, ed una sull'omero; prima della metà una molto grande, a forma di ovale disposto trasversalmente e coi margini dentati, e dopo la metà alcune linee interrotte, delle quali una lungo la sutura, una lungo il margine laterale ed altre nel mezzo. La superficie inferiore del corpo è rivestita di una pubescenza biancastra assai densa, ma la parte mediana è glabra. Anche i piedi sono pubescenti; i femori sono d'un bruno-luteo e le tibie e i tarsi alquanto più oscuri.

Il viaggio dei signori Beccari e D'Albertis nel 1872 ci ha fornito un esemplare di questa specie, preso in Ramoi nel mese di Giugno.

5. **Arsysia guttulata**, Gestro.

Arsysia guttulata, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 521.

Nigra, supra olivaceo-pubescens, prothorace elytrisque maculis flavis parvis rotundatis; pectore abdomineque brunneis, lateribus pube albida vestitis; pedibus brunneis pubescentibus.

Long. 15 *mill.*

Hab. Ansus, *Ins.* Jobi. *Coll.* O. Beccari 1875.

Facilissima a riconoscersi pel disegno degli elitri, che invece di consistere in linee o macchie oblunghe e trasversali, si compone di piccole macchie tonde in numero di 8 sul protorace e da 15 a 16 sopra ciascun elitro. Nera, rivestita di pubescenza di colore olivaceo e ornata di piccole macchie giallastre. Capo nero, con due macchie al disopra del clipeo, una linea mediana e l' orlo del margine orbitario giallastri. Antenne brune. Protorace con punteggiatura poco forte e irregolare, liscio e glabro lungo la linea mediana; con otto macchie, due anteriormente sul disco e tre per ciascun lato disposte in serie longitudinale. Scultura degli elitri più densa e più marcata alla base, più leggera e più sparsa dietro di questa e mancante sull' apice. Smarginatura apicale bene pronunziata. Ciascuno ha un numero variabile di macchie; in generale le più costanti sono quattro disposte longitudinalmente e parallele alla sutura, tre ordinate in una serie più esterna e alterne colle prime e due o tre affatto marginali. Oltre queste ve ne sono alcune assai leggere, e talora mancanti, immediatamente lungo la sutura ed altre lungo il margine laterale. Lati del petto e dell' addome pubescenti; episterni e parte laterale del margine posteriore di ciascun segmento addominale marginati di giallastro. Piedi bruni densamente pubescenti.

La patria di questa specie scoperta dal Beccari nell' Aprile 1875, è Ansus nell' Isola di Jobi (Baia del Geelvink).

6. **Arsysia sordida**, Pascoe.

Arsysia sordida, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 444.

Un esemplare ci fu mandato dal sig. A. A. Bruijn nel 1875. Esso proviene da Mansinam.

La località indicata nel « Longicornia Malayana » è Misol.

7. **Arsysia flavipicta**, Pascoe.

Arsysia flavipicta, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 443, t. XVIII, f. 1.

Un esemplare raccolto dal Dott. Beccari in Amboina nel 1873. Varia da quello di Batcian, figurato dal Pascoe (l. c.), per la tinta del fondo, come pure quella dei piedi e delle antenne, più oscura.

8. **Arsysia papuana**, n. sp.

Nigra, nitida, maculis oblongis flavo-ochraceis ornata; prothorace lateraliter ochraceo-vittato, in medio glabro; scutello brunneo, nitido, elytris sub-costulatis. Subtus, parte media excepta, pube flavescente vestita; pedibus brunneis pubescentibus.

A. flavipictae *affinis, sed minor, prothorace angustiore, haud quadrivittato, elytris in medio depressis, basi latioribus, humeris magis prominentibus oblique truncatis et rotundatis.*

Long. 12 *mill.*

Specimen unicum ad Hatam, *m. Jun.* 1875, *a Doct.* O. Beccari *captum.*

L'*Arsysia papuana* somiglia alla *flavipicta*, Pasc., per il disegno degli elitri; ma la forma del corpo è decisamente diversa. Il protorace è più stretto, gli elitri sono più larghi alla base, hanno gli omeri più sporgenti, quasi troncati obliquamente, ma arrotondati, e una depressione nel mezzo.

Capo come nella *flavipicta*, ma col solco fra le due carene più profondo. Antenne brune. Protorace piuttosto stretto e alquanto depresso trasversalmente nel mezzo, punteggiato molto sottilmente e irregolarmente sui lati e liscio per un largo spazio mediano; i suoi lati percorsi da una striscia color d' ocra; la quale fa quasi un leggero angolo in corrispondenza del tubercolo laterale; due macchiette dello stesso colore allungate in senso trasversale, stanno al davanti dello scudetto. Questo è meno trasverso che nella specie affine, bruno e glabro. Gli elitri alla base sono più convessi e dopo la convessità segue una depressione abbastanza marcata. Le lunghe macchie giallo-ocracee sono disposte in tre serie e gli spazii neri che le separano sono leggermente rilevati a modo di coste. Lati del petto e dell' addome pubescenti, episterni orlati di giallo. Piedi bruni, pubescenti.

Raccolta dal Beccari a Hatam (Monti Arfak) in Giugno 1875.

9. **Arsysia vittata**, Gestro.

Arsysia vittata, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 522.

Nigra, nitida; capite carinulis frontalibus haud acutis, fere obsoletis, fortiter punctatis; prothoracis lateribus et elytrorum vittis ochraceo-flavescentibus; his interruptis, tertia ad basim apice incurvo.

Long. 11-16 $^1/_2$ *mill.*

Hab. Somerset (*Cap.* York). *Coll.* L. M. D'Albertis 1875.

D' un bel nero lucente. Capo a carene pochissimo sporgenti, quasi appiattite, fortemente punteggiate, con una linea frontale esile, due macchie al disopra del clipeo e l' orlo del margine orbitario formati di pubescenza d' un giallastro tendente all' ocra. Antenne brune; il primo articolo più oscuro e rivestito di una pubescenza cinerea, tenue; i seguenti colla base e l' apice tinti di bianco. Protorace con due linee dello stesso colore per ciascun lato, unite alla base ed all' apice, ed un' altra al disotto che si continua coll' orlo degli episterni meso- e metatoracici; perfettamente liscio nel mezzo, irregolarmente puntato sulle parti laterali. Scudetto nero glabro. Gli elitri sono molto attenuati all' apice, il quale è fortemente smarginato ed ha l' angolo esterno trasformato in una punta abbastanza robusta. Ciascuno ha cinque striscie longitudinali costituite da pubescenza giallo-ocracea; a partire dal margine laterale, la prima dalla spalla va fin presso l' apice, interrotta nel suo quarto anteriore; la seconda parte a maggiore distanza dalla spalla, è parallela alla prima, arriva più da vicino all' estremità e non è interrotta nel suo decorso; la terza si stacca immediatamente dal margine basale, del quale segue la curva, ripiegandosi in modo da simulare il manico d' un pastorale, decorre parallela alla seconda e s' arresta appena giunta al terzo posteriore. La quarta è la più breve, è parallela alla sutura ed occupa il terzo mediano dell' elitro; la quinta finalmente, che è la più marcata, parte, quasi dalla metà ed arriva fino all' apice costeggiando la sutura. Un' altra brevissima striscia occupa la depressione omerale e alle volte si fonde coll' estremità

anteriore della terza. La superficie degli elitri è pochissimo punteggiata; i punti sono molto sparsi e non occupano che la metà basale, facendosi alquanto più fitti sulla regione omerale. La superficie inferiore del corpo è largamente glabra nel mezzo, pubescente ai lati. I piedi sono neri e la pubescenza che li riveste è molto tenue. Questa bellissima specie, che fa parte delle collezioni importanti fatte in Somerset nel Gennaio 1875 dal signor L. M. D' Albertis, è molto distinta da tutte le altre per la sua colorazione e per l' appiattimento delle carene frontali.

Hestima, Pascoe.

10. **Hestima floccosa**, Pascoe.

Hestima floccosa, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 446, t. XVIII, f. 7.

Ternate, Coll. Bruijn 1875. Abita anche Kajoa, Batcian, Makian, Waigheu e Morotai.

Orinoeme, Pascoe.

11. **Orinoeme chalybeata**, Pascoe.

Orinoeme chalybeata, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 448, t. XVIII, f. 5.

Ternate, Aqui Conora, Novembre 1874, O. Beccari. Ternate, Beccari e Bruijn 1875.

Si trova anche a Saylee, a meno che non sia stata confusa colla specie seguente che le somiglia moltissimo e che abita Salvatti e Ramoi.

12. **Orinoeme sulciceps**, n. sp.

Nigra, nitida, metallescens, elytris subseriatim punctatis, parce et obsolete albo-maculatis, apice oblique emarginatis, acutis.

O. chalybeatae *affinis, sed capite profundius sulcato, maculis albis pone oculos carentibus, elytris grossius punctatis, episternis*

metathoracis haud pubescentibus, abdominisque segmentis immaculatis.

Long. 16 *mill.*

Ad Salvatti *et* Ramoi *a Dom.* Beccari, D'Albertis *et* Bruijn *collecta*, 1872 *et* 1875.

Ha molta affinità coll' *O. chalybeata* e si distingue per i caratteri seguenti. Il capo è più fortemente solcato in senso longitudinale ed il solco frammezzo agli occhi presenta grossi punti. Nella *chalybeata* esistono per ciascun lato due macchie bianche, una sulle guancie sotto gli occhi, l' altra sul vertice dietro ai medesimi; queste mancano affatto nella *sulciceps*. Il protorace è quasi interamente liscio al disopra e punteggiato non molto densamente ai lati. Lo scudetto ha forma di semicerchio ed è alquanto più crasso. Gli elitri sono conformati allo stesso modo; però all' interno degli omeri hanno una depressione longitudinale, corta, ma abbastanza marcata; sono più fortemente punteggiati ed i punti, al di là della base, si dispongono in serie che oltrepassano di poco la metà. Ciascuno ha tre o quattro macchie poco marcate. All' apice sono troncati in senso obliquo e mucronati abbastanza fortemente. La superficie inferiore del corpo è nera, lucente e manca della pubescenza sugli episterni metatoracici e delle macchie bianche sui segmenti addominali.

Due esemplari, uno di Ramoi, l' altro di Salvatti, raccolti, il primo dal Beccari nel Febbraio 1875 e l' altro dal sig. Bruijn, corrispondono interamente alla descrizione; un altro di Ramoi, raccolto nel Giugno 1872 dal D' Albertis è un poco più piccolo ed ha la punteggiatura degli elitri più sparsa e più irregolare.

13. **Orinoeme rufitarsis**, Pascoe.

Orinoeme rufitarsis, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 449.

Un individuo di Mansinam. Coll. Bruijn 1875.

14. **Orinoeme xanthosticta**, n. sp.

Nigra, nitida, prothorace lateribus flavo-vittato et albido-pubescente, elytris apice anguste oblique truncatis, sat valide mucronatis, subseriatim punctatis, punctis apicem fere attingentibus, maculis minutis albis dispersis, aliisque flavis majoribus in fasciis duabus dispositis. Pectoris lateribus pubescentibus, abdominis segmentis lateraliter albo-maculatis, secundo et tertio antice flavo-marginatis. Pedibus nigris.

Long. 15 *mill.*

Exemplum unicum ad Wokan (*Ins.* Aru) *a Doct.* O. Beccari 1873, *captum.*

Uguale per statura all' *O. chalybeata*, ma più attenuata in addietro. Il capo ha grossi ma scarsi punti sulla fronte e assai pochi sul vertice, che è longitudinalmente solcato. Il protorace lateralmente è rivestito d' una pubescenza assai leggera e biancastra; è punteggiato fortemente e in modo irregolare e liscio soltanto lungo una linea mediana. Su ciascun lato presenta una linea longitudinale d' un giallo ocraceo, che parte dal margine posteriore ed arriva soltanto fino alla metà; questa linea si prolunga anche un poco trasversalmente all' esterno lungo il margine basale. Gli elitri hanno la troncatura dell' apice molto stretta e l' angolo esterno di esso prolungato in una punta abbastanza robusta. La punteggiatura al di là della base si dispone in serie longitudinali che arrivano più in vicinanza dell' apice che nelle altre specie. Sono sparsi di piccole macchie bianche poco appariscenti, e prima e dopo della metà si osservano due serie trasversali formate di poche macchie più grandi e di color giallo-ocraceo. I lati del petto sono leggermente pubescenti. I segmenti addominali hanno per ciascun lato una piccola macchia bianca e oltre a ciò il secondo ed il terzo sono marginati di giallo lateralmente ed in avanti. Piedi neri.

Un solo esemplare di questa specie ben distinta fa parte della bella collezione che il Dott. Beccari ha radunato nel 1873 a Wokan, nelle Isole Aru.

Amblymora, Pascoe.

15. **Amblymora instabilis**, Pascoe.

Amblymora instabilis, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 455, t. XVIII, f. 3.

Un solo esemplare di Wokan (Isole Aru) raccolto nel 1873 dal Dott. Beccari.

Non è esclusiva delle Aru e si ritrova a Batcian.

Tmesisternus, Latreille.

Ichthyosomus, Thomson.

16. **Tmesisternus Isabellae**, Vollenhoven.

Sphingnotus sp., Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, 1868, p. 483.
Tmesisternus Isabellae, Vollenh., Tijdschr. v. Entomol. 1871, p. 107, t. 4, f. 7.

Di questa splendida specie, la più bella del genere, mandai una descrizione ed uno schizzo al Dott. Beccari, raccomandandogli caldamente di farne ricerca. Egli infatti ne ha potuto aver uno da un nativo alle foci del Wa Samson in Febbraio 1875.

Il Museo di Leida ne possede due esemplari di Salvatti.

Credo che questa sia la specie alla quale allude Pascoe nel suo « Longicornia Malayana » (l. c. p. 483).

La sua colorazione ed il suo splendore potrebbero indurci a classificarla nel genere *Sphingnotus*, ma per gli altri caratteri essa corrisponde ai *Tmesisternus*.

17. **Tmesisternus politus**, Blanchard.

Tmesisternus politus, Blanch., Voy. au Pôle Sud, IV, p. 288, t. 16, f. 17. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 461.

Vari esemplari di Wokan (Isole Aru), viaggio Beccari 1873 e due di Yule (Nuova Guinea Sud-Est) raccolti in Maggio e

Giugno 1875 dal sig. L. M. D' Albertis ed uno della Baia del Geelvink, Dicembre 1875, spedizione del « Soerabaja ».

Dal Pascoe (l. c.) è anche citata la Baia del Tritone come patria di questa specie.

18. **Tmesisternus equestris**, Pascoe.

Tmesisternus equestris, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3, Ser. III, p. 462.

Parecchi esemplari di diverse località mantengono costanti i loro caratteri e provano che questa specie è ben distinta dalla precedente, colla quale ha molta affinità. Essi provengono da Kapaor, Aprile e da Ramoi, Giugno 1872, (viaggio Beccari e D' Albertis); da Ramoi, Dorei-Hum e Wa Samson, Febbraio, e da Hatam, Giugno 1875, viaggio Beccari.

19. **Tmesisternus Schaumii**, Pascoe.

Tmesisternus Schaumii, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 462.

Pochi individui delle Isole Kei, viaggio Beccari 1873.

20. **Tmesisternus glaucus**, Pascoe.

Tmesisternus glaucus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 463.

Raccolto in discreta quantità in Amboina nel 1873 dal Dottor Beccari.

Si trova anche a Seram.

21. **Tmesisternus tersus**, Pascoe.

Tmesisternus tersus, Pascoe, Journ. of Ent. I, 1862, p. 365. — Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 463.

Tre esemplari del viaggio Beccari e D' Albertis presi nell' Isola di Goram nel Marzo 1872. Un individuo ricevuto dal Museo di Zurigo nel 1867 porta l' indicazione di Seram sulla sua etichetta.

22. **Tmesisternus trivittatus**, Guérin.

Tmesisternus trivittatus, Guér., Voy. de la Coquil., p. 130, t. 7, f. 12. — Blanchard, Voy. au Pôle Sud, IV, p. 284, t. 16, f. 15.
Tmesisternus bicinctus, Boisd., Voy. de l'Astrol., p. 473.
Tmesisternus trivittatus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 464.

Raccolto abbondantemente a Wokan, nelle Isole Aru, dal Dottor Beccari nel 1873.

23. **Tmesisternus Bruijnii**, n. sp.

Brunneus, pube grisea tectus, capite maculis duabus anticis, lineisque duabus posticis flavis; elytris apice recte truncatis, lineis tribus flavis transversis undulatis, alteraque humerali obsoleta, ornatis.

Long. 20 *mill.*

Hanc speciem ex Salvatti *et* Sorong *misit Dom.* A. A. Bruijn. *A Dom.* Beccari *ad* Ramoi *quoque collecta.*

Questa specie s' avvicina al *T. trivittatus*, Guér., ma è di statura maggiore, ha il protorace più corto e più largo in addietro, gli elitri più larghi alla base e colle fascie differenti.

È bruno e rivestito di pubescenza grigiastra. Il capo è longitudinalmente solcato e abbastanza fortemente punteggiato; ha due macchie tonde gialle presso il margine orbitario anteriore e due linee longitudinali, parallele, dello stesso colore, in addietro. Il protorace è liscio lungo una linea mediana stretta; lo scudetto è largo, trasverso e pubescente sui lati. Il disegno degli elitri è caratteristico e si compone di una linea obliqua che delimita, per così dire, in addietro la sporgenza omerale, e di tre linee trasversali comuni, una prima, l' altra dopo la metà e la terza presso l' apice. Queste linee di color giallo sono ondulate. La prima forma quasi una M a branche molto divaricate; le altre due sono curve a concavità diretta in addietro. Il petto ed il primo segmento dell' addome sono lisci nel mezzo; i lati e gli interi ultimi quattro segmenti sono vestiti di pubescenza grigia e macchiettati di bruno. I piedi pubescenti.

La specie è dedicata al sig. A. A. Bruijn che ce ne ha procurato alcuni esemplari delle Isole Salvatti e Sorong. Il Beccari l'ha trovata in Ramoi nel Febbraio 1875.

24. **Tmesisternus analis**, Pascoe.

Tmesisternus analis, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 465.

Questa specie fu raccolta in quantità e in diverse parti della Nuova Guinea, che sono:

Costa occidentale	Pulo Fahor, Aprile 1872. Viaggio Beccari e D'Albertis.
	Kapaor, » » » » »
	Sorong, 1875. Collezione Bruijn.
	Salvatti » » »
	Ramoi, Giugno 1872. Viaggio Beccari e D'Albertis.
	» Febbraio 1875. Viaggio Beccari.
Lato Nord-Ovest della Baja del Geelwink	Mansinam, 1875. Collezione Bruijn.
	Andai, Agosto 1872. Viaggio Beccari e D'Albertis.
	Andai, Dicembre 1875. Viaggio Beccari.
	Dorei, » » » »

Baia del Gelwink. Awek (Isola di Jobi) 1875. Collez. Bruijn.

25. **Tmesisternus restrictus**, Pascoe.

Tmesisternus restrictus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 464.

Raccolto abbondantemente dal Beccari nelle Isole Aru, a Wokan, nel 1873. Un solo esemplare fa parte dei materiali radunati nel 1872 dai signori Beccari e D'Albertis e proviene da Tangion Bair (costa occidentale della Nuova Guinea) ove fu trovato nel mese d'Aprile.

Questa specie si distingue bene dalle due precedenti per il protorace più largo e gli elitri più stretti alla base.

26. **Tmesisternus pulvereus**, Pascoe.

Tmesisternus pulvereus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3, Ser. III, p. 466.

Kapaor, Aprile 1872, viaggio Beccari e D'Albertis. Salvatti e Mansinam, collezione Bruijn 1875.

27. **Tmesisternus lotor**, Pascoe.

Tmesisternus lotor, Pascoe, Proc. Ent. Soc. 1859, p. 84. — Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 468.

Vari esemplari di Halmahera, coll. Bruijn 1875.

Abita anche Batcian e Ghebe.

Varia nella tinta e i piedi in qualche individuo sono rossastri.

28. **Tmesisternus herbaceus**, Pascoe.

Tmesisternus herbaceus, Pascoe, Journ. of Entom. I, p. 365. — Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 471, t. XIX, f. 4.

Ramoi, Giugno e Andai, Agosto 1872, viaggio Beccari e D' Albertis.

Ramoi e Dorei-Hum, Febbraio 1875, viaggio Beccari.

Secondo Pascoe (l. c.) abita anche Misol, Waigheu, Dorei e Salvatti.

29. **Tmesisternus griseus**, Thomson.

Ichthyosomus griseus, Thoms., Syst. Ceramb., p. 546.
Tmesisternus grisues, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 472.

Piuttosto comune a Wokan (Isole Aru), ove fu raccolto nel 1873 dal Dott. Beccari.

30. **Tmesisternus marmoratus**, Guérin.

Tmesisternus marmoratus, Guér., Voy. de la Coquille, p. 131, t. VII, f. 13.
Ichthyosomus viridipes, Thoms., Syst. Ceramb., p. 546.
Tmesisternus marmoratus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 473.

Ramoi, Giugno 1872. Viaggio Beccari e D' Albertis.

Salvatti e Mansinam, collezione Bruijn 1875. Ansus (Isola di Jobi), Aprile 1875, Viaggio Beccari.

L' unico esemplare d' Ansus ha l' apice dei femori nero.

31. **Tmesisternus unipunctatus**, Guérin.

Tmesisternus unipunctatus, Guér., Voy. Coquille, p. 132. — Boisd. Voy. Astrol., II, p. 471.

Ramoi, Giugno 1872, viaggio Beccari e D' Albertis e Febbraio 1875, viaggio Beccari.

32. **Tmesisternus viridis**, n. sp.

Laete viridis, flavo-aureo-pubescens; elytris apice late truncatis et fortiter emarginatis, pone basim spatio lato transverso glabro, laevi et nitidissimo, inde lineis flavo-aureis ter interruptis.
Long. 9 *mill.*

Specimen unicum ad Hatam, *m. Jun.* 1875, *a Doct.* Beccari, *captum.*

Questa graziosa specie è una delle più piccole del genere ed è affine al *T. unipunctatus* Guér., dal quale si distingue principalmente pel corpo più attenuato e per gli elitri che all' apice sono più largamente troncati, molto smarginati e coll' angolo esterno molto più sporgente. Il suo colore è un bel verde chiaro e la pubescenza che lo riveste è d' un giallo dorato. Il capo è interamente coperto d' una pubescenza lunga e assai fitta, meno che sopra una linea mediana longitudinale e sopra due laterali dietro gli occhi. Le antenne son verdi coll' apice di ciascuno articolo quasi insensibilmente tinto di rossastro. Il protorace non ha che una linea mediana angustissima liscia e glabra, nel resto è pubescente e scolpito di punti molto sparsi ed irregolari. Lo scudetto è alquanto trasverso, pubescente sui lati. Gli elitri paralleli, colla troncatura dell' apice molto larga, fortemente smarginata e l' angolo esterno molto sporgente. Presentano alcune strie longitudinali punteggiate e gli interstizii fra di esse sono leggermente elevati a modo di coste. Queste coste e strie sono interrotte poco dopo la base da uno spazio trasversale liscio molto lucente, ed in vicinanza dell' apice vanno obliterandosi. Dopo lo spazio liscio si osservano linee longitudinali di pubescenza le

quali si interrompono in tre posti quasi equidistanti, dando origine a tre fascie glabre, delle quali l'anteriore sta al didietro della metà. Alcune di queste linee esistono anche sulla base. Al disotto brunastro, pubescente ai lati, liscio lungo la linea mediana, eccettuati i due ultimi segmenti; che sono interamente coperti di pubescenza. Piedi verdi, tarsi testacei.

33. **Tmesisternus arfakianus**, n. sp.

Supra flavo-virescens, subtus brunneus, capite, prothorace, lineisque elytrorum flavo-pubescentibus. T. viridi *affinis, sed prothorace crebrius punctato, in medio magis depresso, elytris magis convexis, spatio postbasali glabro haud nitido.*

Long. 11 *mill.*

Specimen unicum ad Hatam, *m. Jul.* 1875, *a Doct.* Beccari *inventum.*

Questa specie somiglia alla precedente ed anch'essa proviene da quella sorgente inesauribile di rarità zoologiche che sono i monti Arfak. È però più grande, di forma più larga, col protorace più depresso nel mezzo e gli elitri molto più convessi, sopratutto alla base. Al disopra è d'un giallo verdastro, al disotto bruna. Il capo e il protorace sono macchiati di giallo, questo è più densamente punteggiato che nella specie vicina e ai lati della linea mediana ha due depressioni abbastanza marcate. Le antenne sono di color verde-luteo. Lo scudetto è pubescente, arrotondato, non trasverso. Gli elitri sono più larghi, più convessi, offrono una scultura analoga, ma lo spazio liscio dietro la base non è lucente e non ha una forma trasversa determinata. Le linee pubescenti sono meno marcate e interrotte irregolarmente, non secondo tre linee trasversali. I lati del corpo inferiormente sono pubescenti e macchiettati di bruno. I femori bruni, le tibie verdastre, i tarsi rossastri.

I *Tmesisternus viridis, arfakianus* e *unipunctatus* formano un piccolo gruppo di specie affini. L'ultimo però se ne stacca alquanto per la forma dell'apice degli elitri, che è troncato obliquamente dall'interno all'esterno.

34. **Tmesisternus vagus**, Thomson.

Ichthyosomus vagus, Thoms., Syst. Ceramb., p. 546.
Tmesisternus vagus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 473.

Sei individui trovati a Aqui Conora, in Ternate, nel Novembre 1874 dal Dott. Beccari.

Nel « Longicornia Malayana » di Pascoe non è citata nessuna specie di Ternate e questo sarebbe il primo *Tmesisternus* che siasi trovato in quest' isola. Però il *T. vagus* abita Kajoa e si ritrova a Batcian e Gilolo. Il gruppo dei *Tmesisternini* sarebbe finora rappresentato in Ternate soltanto da: *Hestima floccosa*, *Orinoeme chalybeata* e *Tmesisternus vagus*.

35. **Tmesisternus villaris**, Pascoe.

Tmesisternus villaris, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 474.

Due individui di Dorei-Hum, Febbraio 1875, viaggio Beccari, e uno di Andai, Agosto 1872, viaggio Beccari e D' Albertis.

36. **Tmesisternus obsoletus**, Pascoe.

Tmesisternus obsoletus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 474.

Wokan, Isole Aru 1873. Viaggio di O. Beccari. Vari individui.

37. **Tmesisternus geelvinkianus**, n. sp.

Obscure brunneus, pubescens, lineis ochraceis ornatus; elytris oblique truncatis, angulo externo haud producto. Subtus nigro-nitidus, lateribus flavo-pubescentibus. Pedibus luteo-rufescentibus.

Long. 16 *mill.*

Hab. Ansus, *Insul.* Jobi. *A Doct.* O. Beccari, *m. April.* 1875 *collectus.*

Bruno nerastro, pubescente. Antenne rossastre. Capo fortemente solcato nel mezzo, con due striscie mediane e due dietro agli occhi, ocracee. Protorace fortemente denticulato ai lati, con

una linea mediana liscia angusta, in avanti quasi elevata a modo di carena e con quattro striscie ocracee, delle quali l'esterna è più larga. Scudetto arrotondato con due macchiette sul margine posteriore. Elitri piuttosto convessi alla base, all'apice troncati dall'interno all'esterno, non smarginati ed inermi. Ciascuno ha una costa presso la sutura che scompare presso l'estremità, più elevata e più convessa alla base, più tagliente verso l'apice. Il disegno consiste in linee ocracee longitudinali irregolari; una quasi parallela al margine laterale, che si arresta prima di raggiungere l'apice ed è un po' flessuosa nel suo decorso; due basali, per ciascun elitro, delle quali la più interna a poca distanza dallo scudetto si fa obliqua per unirsi all'altra; altre mediane confuse ed interrotte ed infine una presso l'apice obliqua e curva, la quale unita a quella del lato opposto, forma una specie di mezzaluna a lunghe corna colla concavità rivolta in addietro; gli apici di queste corna si uniscono ad una macchia obliqua laterale. La superficie inferiore del corpo è nera, nitida nel mezzo; i lati sono rivestiti di una pubescenza giallastra fitta e macchiettati di bruno; l'ultimo segmento addominale è nero ed ha per ciascun lato una macchia giallastra a forma di virgola rovesciata. I piedi sono di color luteo rossastro.

Questa specie è fondata sopra un solo individuo che il Dottor Beccari ha trovato in Ansus (Isola di Jobi) nel mese d'Aprile 1875.

38. **Tmesisternus elateroides**, n. sp.

Brunneus, pube sordide grisea tectus: elytris valde elongatis, apice oblique truncatis, spatio centro-basali glabro nitido fasciisque duabus fuscis undulatis obsoletissimis.

Long. 16 *mill.*

Hab. Hatam. *A Doct.* O. Beccari, *m. Jul.* 1875, *repertum.*

Si distingue facilmente per la sua forma molto allungata. È bruno e rivestito di pubescenza d'un grigio sporco. Le antenne sono bruno-rossastre col primo articolo più oscuro. Il capo ha una linea mediana e due laterali, dietro agli occhi, glabre.

Il protorace è liscio e glabro sulla linea mediana, che è assai stretta; nel resto è pubescente e disseminato di punti piccoli e piuttosto densi. Lo scudetto è pubescente sui lati. Gli elitri stretti, molto allungati, troncati obliquamente dall' interno all' esterno all' apice, ma senza smarginatura; punteggiati assai sottilmente, ma senza regolarità; con uno spazio mediano dietro la base liscio e glabro; nel resto pubescenti e con due fascie appena visibili di tinta poco più oscura di quella del fondo, collocate una prima e l' altra dopo la metà, rivolte ad arco posteriormente e ondulate.

Superficie inferiore del corpo pubescente e macchiettata di bruno, sui lati. Piedi bruni, pubescenti; tarsi più chiari.

Il solo esemplare posseduto dal Museo Civico fu raccolto dal Dott. Beccari a Hatam nel Luglio del 1875.

39. **Tmesisternus transversus**, Pascoe.

Tmesisternus transversus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3 Ser. III, p. 476, t. XIX, f. 5.

Un solo esemplare di Ramoi, preso dal Dott. Beccari in Febbraio 1875.

40. **Tmesisternus monticola**, n. sp.

Brunneo-viridis, flavescente-pubescens; prothorace quinque-vittato; elytris maculis parvis flavis irregularibus longitudinaliter dispositis, triente apicali fasciis tribus undulatis e maculis oblongis. Subtus nigro-piceus nitidus, lateribus dense albido-pubescentibus. Pedibus luteo-viridibus, tarsis rufescentibus.

Long. 14 *mill.*

Specimen unicum ad Montem Epa, *m. April.* 1875, *Dom.* L. M. D'Albertis *collegit.*

Bruno verdastro al disopra, nero piceo inferiormente. Antenne verdastre. Capo rivestito di pubescenza giallastra con tre linee glabre, una mediana ed una per parte che seguita il margine interno dell' occhio, e scarsamente punteggiato. Protorace pubescente, leggermente e irregolarmente punteggiato, con cinque

linee brune longitudinali. Scudetto un po' trasverso, a margini arrotondati, quasi interamente glabro e appena pubescente ai lati. Elitri molto stretti e paralleli, a punteggiatura leggera, quasi disposta in serie longitudinali, ma irregolarmente. I due terzi anteriori presentano serie longitudinali di macchie giallastre, piccole ed ineguali; il terzo posteriore ha tre fascie trasversali ondulate, composte di macchie più grandi, di forma oblunga. L'apice è troncato, smarginato e coll'angolo esterno spiniforme.

I lati del corpo al disotto sono coperti di una pubescenza biancastra, molto densa. I piedi sono d'un verde luteo, coi tarsi rossastri.

Questa specie fu scoperta dal sig. L. M. D'Albertis sul Monte Epa (Nuova Guinea S. E.) in Aprile 1875.

41. **Tmesisternus avarus**, Pascoe.

Tmesisternus avarus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 477.

Due esemplari delle Isole Kei. Viaggio Beccari 1873.

42. **Tmesisternus hieroglyphicus**, Blanchard.

Tmesisternus hieroglyphicus, Blanch., Voy. au Pôle Sud, IV, p. 286. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 477.

Un esemplare di Kulokaddi (Costa occid. della Nuova Guinea), 9 Aprile 1872, viaggio Beccari e D'Albertis, ed uno del Fly River, Dicembre 1875, viaggio D'Albertis.

Nel « Longicornia Malayana » sono indicate altre due località, cioè le Isole Aru e la Baja del Tritone.

43. **Tmesisternus contraversus**, Pascoe.

Tmesisternus contraversus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 478.

Andai, Agosto 1872, viaggio Beccari e D'Albertis. Dorei, Dicembre 1875, O. Beccari, spedizione del « Soerabaia ». Mansinam, coll. Bruijn 1875.

Si trova anche nelle Aru e in Amboina (Pascoe l. c.).

44. **Tmesisternus subcinctus**, n. sp.

Laete brunneus, pubecinerea indutus, elytris apice recte truncatis, angulo externo valide producto, singulo fasciis tribus marginalibus, obliquis flavescentibus, suturam haud attingentibus. Subtus rufescens, lateribus pubescentibus. Pedibus flavo-lutescentibus.

Long. 15 *millim.*

Specimen unicum ad Ansus, *Ins.* Jobi, *m. April.* 1875, *a Doct.* Beccari *captum.*

Colla seguente, le specie di *Tmesisternus* che abitano le isole della baia del Geelwink sono sei.

È d' un bruno chiaro, densamente rivestito di pubescenza cinerea. Le antenne sono bruno-lutee. La punteggiatura del capo e del protorace è sparsa e molto irregolare; quest' ultimo non ha che un' insensibilissima traccia di linea longitudinale glabra. Lo scudetto è pubescente nel mezzo, glabro lateralmente. Gli elitri sono irregolarmente punteggiati, con due coste poco elevate, più marcate nel terzo posteriore, che scompaiono prima di raggiungere l' apice. All' estremità sono troncati non obliquamente, smarginati e coll' angolo esterno molto sporgente a guisa di spina. Ognuno ha tre fascie giallastre; la prima parte dal quarto anteriore del margine laterale, si dirige obliquamente in addietro e si arresta prima d' arrivare alla sutura, incurvandosi leggermente; la seconda parte, dal terzo posteriore, è molto più corta della prima e si dirige invece obliquamente in avanti; la terza è presso l' apice, brevissima, poco marcata e nella stessa direzione della seconda. Oltre a queste fascie, fra la costa interna e la sutura, a partire dietro la metà, ciascun elitro ha tre macchie brunastre pochissimo evidenti. Il corpo al disotto è rossastro, lateralmente pubescente e macchiettato. I piedi d' un giallo-luteo.

Il Dott. Beccari ha scoperto questa specie nell' isola di Jobi, ad Ansus, in Aprile 1875.

45. **Tmesisternus pleuristictus**, Pascoe.

Tmesisternus pleuristictus, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 478.

Un solo esemplare di Wokan, Isole Aru. Viaggio Beccari 1873.

46. **Tmesisternus jobiensis**, Gestro.

Tmesisternus jobiensis, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 522.

Rufescens, pube fulvo-aurea tectus; elytrorum triente apicali maculis quatuor nigris, reliquo, margine basali et humeris exceptis, nigro nitido; pedibus rufis, femorum apice tibiisque nigris.

Affinis T. specioso, *Pascoe.*

Long. 15, *lat.* 5 *mill.*

Hab. Ansus (*Ins.* Jobi). O. Beccari 1875.

Molto vicino al *T. speciosus* Pascoe di Misol. Di colore rossastro con una pubescenza di un giallo d' oro che copre tutto il terzo apicale e i lati della base degli elitri, la regione laterale del capo, del protorace, del petto e dell' addome. Il capo è solcato longitudinalmente ed ha sul davanti pochissimi punti assai sparsi, mentre è liscio in addietro. Le antenne sono nere. Protorace liscio e glabro nel mezzo, punteggiato e pubescente ai lati, con due macchie rotonde nere sulla parte anteriore. Scudetto liscio di forma quasi rotonda. Elitri coi due terzi basali d' un bel nero lucente, ad eccezione del margine basale e degli omeri, che sono rossastri come il resto del corpo. Il terzo apicale presenta per ciascun elitro due macchie tonde nere, delle quali la più interna è più grande. Petto e addome nel mezzo lisci e rossastri, lati, sì dell' uno che dell' altro, rivestiti di pubescenza giallo dorata. Il metasterno ha su ciascun lato una macchia nera tonda. I piedi sono rossastri colle tibie e l' apice dei femori neri.

Raccolto a Ansus, nell' isola di Jobi, in Aprile 1875 dal Dott. O. Beccari.

47. **Tmesisternus irregularis**, n. sp.

Brunneus, pube sordide flava tectus, prothorace lateraliter submarginato, elytris costulatis, apice truncato-rotundatis.

Long. 19 *mill.*

Hab. Mansinam. *Coll.* A. A. Bruijn, 1875.

Questa specie è molto aberrante; però non credo debba staccarsi dal genere *Tmesisternus*. Il suo protorace è quasi marginato lateralmente ed ha gli angoli anteriori alquanto sporgenti, ma d'altra parte è allungato e stretto e non ha la forma che si osserva nelle *Polyxo*, nelle *Elais* etc. Gli elitri hanno gli angoli omerali leggermente lobati e sono regolarmente costati; la troncatura dell'apice è arrotondata ed i suoi angoli affatto inermi. L'ultimo segmento addominale è fortemente bispinoso all'apice. Io considererei questa specie come un anello di congiunzione fra i *Tmesisternus* e gli altri generi accennati.

Il colore del *T. irregularis* è bruno, col capo, il protorace, gli interstizii degli elitri, i lati della superficie inferiore del corpo e i piedi coperti di una pubescenza poco densa, di un giallo sporco. Le antenne sono molto brevi. Il protorace ha una linea mediana, stretta, liscia e glabra; ai lati di questa vi sono due depressioni longitudinali e la superficie è irregolarmente punteggiata. La spina laterale è piccola, ma ben marcata. Lo scudetto ha la forma di una losanga. Gli elitri sono poco larghi alla base, al di là di questa si ristringono leggermente per allargarsi ancora alla metà. Le coste sono regolari e si arrestano tutte presso l'apice. La pubescenza della superficie inferiore del corpo è più scarsa che quella del disopra e lascia allo scoperto la parte mediana, ad eccezione dell'ultimo segmento addominale che è quasi interamente pubescente.

Fu raccolto nel 1875 a Mansinam, presso Dorei, e il Museo Civico lo deve alla gentilezza del sig. A. A. Bruijn.

Polyxo, Thomson.

48. **Polyxo lictoria**, Pascoe.

Polyxo lictoria, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 489, t. XIX, f. 8.

Due esemplari (♂♀) di Wokan, Isole Aru, viaggio Beccari 1873; uno di Salvatti (♀) e uno di Sorong (♂) mandati nel 1875 dal sig. Bruijn ed uno (♀) di Ansus (Isola di Jobi) raccolto da Beccari nell' Aprile 1875.

La località assegnata da Pascoe alla *P. lictoria* è Seram. Io avrei creduto che i miei esemplari appartenessero piuttosto alla *P. superans* o alla *P. patricia,* l' una di Waigheu, l' altra delle Aru e di Amboina; invece ne differiscono per la forma dello scudetto, dell' apice degli elitri, e delle proporzioni di questi relativamente al protorace. Nella figura data da Pascoe le fascie degli elitri appaiono a margini meno dentati che negli individui ch' io sto esaminando; ma questi nel resto combinano con essa. I due delle Aru sono più pubescenti e la pubescenza è di colore più cinereo.

49. **Polyxo flexuosa**, Pascoe.

Polyxo flexuosa, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 489.

Ne ho esaminato più d' una ventina d' esemplari delle seguenti località: Andai, Agosto e Ramoi, Giugno 1872, viaggio Beccari e D' Albertis. Ramoi, Febbraio e Andai, Dicembre 1875, viaggio Beccari. Sorong 1875, coll. Bruijn.

Di questa serie soltanto un terzo sono maschi.

50. **Polyxo septempunctata**, Boisduval.

Tmesisternus septempunctatus, Boisd., Voy. de l'Astrol. II, p. 470, t. IX, f. 16.
Polyxo septempunctata, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 491.

Andai, Agosto, Hatam, Settembre 1872, viaggio Beccari e D' Albertis. Dorei, Dicembre 1875, O. Beccari (viaggio del « Soc-

rabaia »). Ramoi, Febbraio 1875, O. Beccari. L'esemplare di quest' ultima località ha una pubescenza di colore più grigio e le macchie degli elitri biancastre e meno spiccanti sul fondo; ma combina perfettamente cogli altri in tutto il resto.

Arrhenotus, Pascoe.

51. **Arrhenotus rufipes**, Blanchard.

Tmesisternus rufipes, Blanch., Voy. au Pôle Sud, IV, p. 287, t. XVI, f. 13.
Arrhenotus rufipes, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3, Ser. III, p. 493.

Vari individui delle Isole Aru, presi dal Beccari in Wokan nel 1874; altri tre di Sorong, Maggio, Andai, Agosto, e Hatam Settembre 1872, viaggio Beccari e D' Albertis, ed uno di Ramoi, Febbraio 1875, O. Beccari. Gli esemplari della Nuova Guinea variano da quelli delle Aru nella colorazione; quello di Sorong è d' un rosso-testaceo, in quello d' Andai le macchie degli elitri sono più riunite. In tutti però gli elitri hanno uno spazio centro-basale glabro e liscio, che non è accennato nella descrizione di Pascoe. Ho due individui dell' Isola di Ghebe, acquistati nel 1867 dal sig. E. Deyrolle, nei quali gli elitri alla base non sono nè glabri, nè lisci. Questa differenza non so se possa servire per fondare una nuova specie.

52. **Arrhenotus humilis**, n. sp.

Obscure brunneus; capite prothoraceque obsolete flavo-vittatis; elytris vage flavo-fasciatis et -maculatis, apicibus externe mucronatis; corpore subtus in medio glabro, lateribus flavo-pubescentibus et nigro-guttulatis. Femoribus nigro-virescentibus, tibiis tarsisque rufescentibus, illis apice flavo-pilosis.

Long. 17 $^1/_3$ *mill.*

Ad Ramoi, Andai *et* Mansinam *a Dom.* Beccari, D'Albertis *et* Bruijn, *collectus.*

Più grande delle altre specie e di forma molto allungata. D' un bruno oscuro. Capo longitudinalmente solcato nel mezzo

e con alcuni punti sparsi; due striscie mediane parallele formate di pubescenza gialla lo percorrono in tutta la sua lunghezza; altre due piccole striscie stanno dietro agli occhi; oltre a ciò il margine orbitario è orlato di giallo e le guancie sono rivestite della stessa pubescenza. Il protorace ha una linea mediana liscia, e sui lati è punteggiato irregolarmente. Nel maschio la marginatura laterale è ben marcata, ma in avanti è meno sporgente che nella specie precedente. Il disco ha per ciascuna parte due striscie gialle poco marcate e quasi confuse insieme. Scudetto trasverso un poco pubescente ai lati. Elitri allungati, con pochi punti sparsi ed irregolari alla base, che scompariscono gradatamente avvicinandosi all' apice. Si può dire che il loro disegno consiste in cinque fascie gialle, ma queste sono molto leggere, irregolari ed indeterminate nei loro contorni. Una sarebbe basale, l' altra prima della metà, l' altra dopo incurvata, una quarta flessuosa prima dell' apice e finalmente l' ultima tutt' affatto apicale e formata di tante piccole macchie fuse assieme. L' apice è troncato e l' angolo esterno armato di una spina. Inferiormente il corpo è rivestito sui lati di una pubescenza gialla assai fitta e macchiettato di nero. I femori sono d' un nero verdastro, le tibie rossastre e al loro apice munite di peli gialli; i tarsi come le tibie. Distintissimo dagli altri *Arrhenotus* per la statura e la colorazione.

Abita la Nuova Guinea e fu raccolto a Ramoi in Giugno e ad Andai in Agosto, 1872, dai signori Beccari e D' Albertis. Nel Febbraio 1875 il primo di questi viaggiatori l' ha ritrovato in Ramoi ed il sig. Bruijn ce ne ha spedito un esemplare di Mansinam.

Sphingnotus, Perroud.

53. **Sphingnotus mirabilis**, Boisduval.

Tmesisternus mirabilis, Boisduval, Voy. de l'Astrol. II, p. 468, t. VIII, f. 5.

Sphingnotus mirabilis, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 483.

La nostra serie si compone di più di duecento individui delle seguenti località:

Isole Aru, Wokan, 1873, viaggio Beccari.

Salvatti, 1872, viaggio Beccari e D'Albertis; 1875, collezione Bruijn.

Sorong, Maggio 1872, viaggio Beccari e D'Albertis; 1875, collezione Bruijn.

Ramoi e Dorei-Hum, Febbraio 1875, viaggio Beccari.

Ansus (Isola di Jobi), Aprile 1875, viaggio Beccari.

Korido (Isola Misori), Maggio 1875, viaggio Beccari.

Mansinam, collezione Bruijn, 1875.

Andai, Agosto 1872, viaggio Beccari e D'Albertis; Dicembre 1875, viaggio Beccari.

Hatam (Monte Arfak), Settembre 1872, viaggio Beccari e D' Albertis.

Alcuni esemplari hanno il protorace violaceo, alle volte esso è bleu oscuro e talvolta verde. Gli elitri sono d'un rosso cupreo, oppure d'un verde dorato, alle volte semplicemente verdi, ma più o meno oscuri. Le fascie bianche sono più o meno marcate, qualchevolta interrotte, oppure formate da una serie di piccole macchie e talvolta interamente mancanti.

Anche la statura è molto variabile. Il nostro maggiore esemplare misura 39 millimetri ed il più piccolo 21.

54. **Sphingnotus Albertisii**, Gestro.

Sphingnotus Albertisii, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. VIII, 1876, p. 523.

Viridis, nitidissimus, capite prothoraceque cyaneis, albo-maculatis; elytris fortiter seriatim punctato-foveolatis, punctis et foveolis albo-tomentosis, his in fasciis tribus dispositis; pectoris abdominisque lateribus pube tenui albida tectis; pedibus cyaneis tenuiter albo-pubescentibus.

Long. 23-38 *mill.*

Specimina plurima hujus speciei insignis ad Montem Epa (*Nova Guinea merid.*), *m. April.* 1875, *a Dom.* L. M. D'Albertis *collecta.*

Le piccole macchie bianche del capo, del protorace e degli elitri e la scultura di questi ultimi sono caratteri sufficienti per riconoscere con tutta facilità lo *S. Albertisii* dal *mirabilis*.

Capo più punteggiato che nel *mirabilis*, colla fronte a superficie ineguale, come rugosa, percorso da una linea longitudinale sottile pubescente nel suo fondo, e macchiettato di bianco. Antenne azzurre rivestite di una pubescenza biancastra assai fina e poco fitta. Protorace collo spazio centrale liscio più angusto e delimitato ai lati da una depressione, per cui appare quasi rilevato. La punteggiatura è irregolare e più grossa, e tutta la superficie, eccettuata la linea mediana, è sparsa di piccole macchie bianche. Gli elitri leggermente più allungati, scolpiti da punti disposti in serie longitudinali regolari. Questi punti sono più grossi, quasi foveiformi, specialmente prima della metà, dopo di questa e sull'apice; ivi sono rivestiti di pubescenza bianca e danno origine a tre fascie, delle quali l'apicale è la meno marcata. Anche alla base i punti sono bianchi, ma più piccoli e se ne osservano anche alcuni di questi fra le fascie. Lati del petto finissimamente pubescenti, quelli dei segmenti addominali macchiati di bianco. Piedi azzurri; femori con pubescenza biancastra molto tenue, tibie rivestite nei due terzi inferiori, come nel *mirabilis*, d'una pubescenza lunga, molto fitta, color d'arancio.

La testa, il protorace e le parti inferiori del corpo in questa specie sono azzurre, gli elitri d'un verde metallico splendente.

Questo *Sphingnotus* che rivaleggia per bellezza col *mirabilis*, fu scoperto nella Nuova Guinea meridionale, sul Monte Epa, nel mese d'Aprile 1875, dal sig. L. M. D'Albertis, e lo dedico con molto piacere a questo illustre viaggiatore, del quale il nostro paese si onora tanto.

La regione Austro-Malese comprende, per quanto mi consta attualmente, cinque specie di questo genere; cioè il *mirabilis*, Boisd. di Seram, Aru, Misol, Waigheu e varii punti della Nuova Guinea, l'*Albertisii* del Sud-Est della Nuova Guinea, il *Mniszechii*, Perroud di Amboina, il *Dunningi*, Pascoe di Batcian, ed il *Dejeanii*, Montrouz. dell'Isola Woodlark.

Pascoea, White.

55. **Pascoea Idae**, White.

Pascoea Idae, White, Cat. Long. Brit. Mus. p. 341, t. VIII, f. 5. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 486, t. XIX, f. 6. — Lacord. Genera, Atl. t. 96, f. 1.

Il solo esemplare raccolto in Amboina nel 1873 dal Beccari è maschio e piuttosto di piccola statura, raggiungendo soltanto 26 millimetri in lunghezza.

Nel *Catalogus Coleopterorum* di Gemminger e Harold (Vol. X, p. 2989) furono fatte alcune riduzioni nei generi dei *Tmesisternini*, seguendo Lacordaire (Genera, Vol. IX, Parte I, p. 247). Quanto alla fusione della *Pascoea* collo *Sphingnotus* io sarei inclinato a non ammetterla; però quando si volesse rimediare a queste eccessive suddivisioni, bisognerebbe anche abolire il genere *Elais*.

Quel che poi è tutt'affatto inammissibile è la riunione della *Pascoea Idae* col *Tmesisternus mirabilis*. Basta aver visto questi due insetti per accertarsi che sono forme affatto distinte.

56. **Pascoea Amaliae**, n. sp.

Chalceo-fusca griseo-pubescens; elytris apice minus attenuatis quam in P. Idae, *sulcatis, sulcis maculis flavo-ochraceo-tomentosis, fascias duas formantibus.* ♂ ♀.

Long. 25 *mill.*

Ad Ramoi, *m. Jun., et* Andai, *m. August. a Dom.* Beccari *et* D'Albertis *reperta* 1872. *Specimen* ♂ *ex* Mansinam *misit Dom.* A. A. Bruijn 1875.

Questa specie è molto distinta dalla *P. Idae*. Somiglia moltissimo pel colore alla *Elais exarata* delle isole Aru, meno che le fascie sono disposte diversamente.

È d'un bruno leggermente bronzato ed è rivestita in generale d'una pubescenza grigia. Il capo è scarsamente punteggiato, solcato longitudinalmente nel mezzo, ma in modo poco marcato ed ha alcune macchiette d'un giallo ocraceo lungo i margini

frontale anteriore ed orbitale interno e dietro gli occhi. Le mandibole sono nere, le antenne brune come il resto del corpo. L'apofisi delle guancie molto pubescente sulla sua faccia superiore. Protorace pubescente scolpito da grossi punti, con una linea mediana longitudinale liscia, quasi sollevata nel mezzo a modo di carena, la quale ai suoi lati ha una depressione a forma di fossetta. Lungo il margine anteriore e lungo il basale, presso lo scudetto, vi sono alcune macchie di un giallo d'ocra che quasi si confondono colla pubescenza del fondo. Lo scudetto è trasverso, liscio nel mezzo, pubescente ai lati e con due macchiette come quelle del protorace sulla sua parte anteriore. Gli elitri alla base sono più stretti che quelli dell'altra specie e hanno la troncatura dell'apice più larga. Sono longitudinalmente solcati; i solchi punteggiati e pubescenti; gli interstizii sollevati a modo di coste; i tre interni un poco appiattiti presso la base, nel punto ove gli elitri sono più convessi. I solchi presentano alcune piccole fossette rivestite di una pubescenza giallo ocracea, le quali sono disposte in modo da dar origine a due fascie trasversali irregolari e poco marcate, l'una prima e l'altra dopo la metà. Sull'apice vi sono alcune macchiette rotonde che rimontano per un piccolo tratto lungo il margine laterale e se ne osservano anche parecchie lungo il margine basale. Il corpo inferiormente, meno che sulla linea mediana, è pubescente, come pure i piedi.

Questa scoperta è dovuta al viaggio dei signori Beccari e D'Albertis nel 1872. Essi ne raccolsero un maschio e due femmine a Andai e a Ramoi e recentemente il sig. A. A. Bruijn aumentò la serie di un bell'esemplare maschio, trovato a Mansinam.

La specie è dedicata alla signora Amalia Kraal.

La *Pascoea Amaliae* rende sempre più stretti i vincoli fra il genere *Pascoea* e il genere *Elais* per la grande analogia nella livrea. Quest'ultimo si distinguerebbe soltanto per gli angoli anteriori del protorace dilatati e quasi lobati e per la mancanza delle apofisi delle guancie. Le femmine differiscono pochissimo nei due generi; però quelle delle *Pascoea* hanno il capo più corto e più trasverso e la spina laterale del protorace più sporgente.

Elais, Thomson.

57. **Elais exarata**, Pascoe.

Tmesisternus exaratus, Pascoe, Journ. of Ent. 1, p. 364.
Elais thoracica, Thoms., Syst. Ceramb., p. 32.
Elais exarata, Pascoe, Trans. Ent. Soc. 3. Ser. III, p. 496, t. XIX, f. 7.

Il Dott. Beccari l'ha trovata commune a Wokan nelle Isole Aru, nel 1873.

58. **Elais bimaculata**, n. sp.

Brunnea, capite prothoraceque flavo-maculatis, punctato-rugosis, hoc linea media laevi; elytris sulcatis, sulcis pube flavescente obsitis, singulo ante medium plaga lata rotundata flavescente-tomentosa. Subtus leviter pubescens, abdomine medio glabro, lateribus flavo-maculato. ♀.

Long. 18 *mill.*

Specimina duo ♀ *hujus speciei distinctissimae ad* Ramoi, *m. Februar.*, *ad* Andai, *m. Decemb.* 1875 *a Doct.* Beccari *capta.*

Femmina. Di color bruno. Capo e protorace rivestiti d'una pubescenza assai sottile; il primo rugoso trasversalmente sulla fronte, longitudinalmente solcato e punteggiato sul vertice, con alcune macchie formate d' una pubescenza giallo-ocracea, delle quali quattro al disopra del clipeo, due all'interno delle sporgenze antennifere, due dietro agli occhi ed altre meno evidenti intorno al margine orbitario. Le antenne brune, più oscure alla base. Protorace liscio e glabro nel mezzo secondo una striscia longitudinale, del resto puntato-rugoso, e con alcune macchie come quelle del capo, parte presso gli angoli anteriori, parte lungo il margine basale in vicinanza dello scudetto. Questo più grande che nell'*exarata*, glabro nel mezzo, pubescente ai lati. Elitri come nell'altra specie, però rimarchevolmente più stretti alla base; longitudinalmente solcati e coi solchi rivestiti di una pubescenza giallastra. Dietro alla base e sui lati due grandi

macchie quasi ovali; sul terzo posteriore alcune macchie allungate e disposte in un modo non molto evidente secondo due fascie arcuate; sull'apice due o tre macchie tonde; tutte queste macchie formate da una pubescenza giallastra come quella dei solchi. Petto e addome pubescenti sulle parti laterali; ciascun segmento di questo porta sul margine posteriore e ai lati una piccola macchia di color giallastro. Piedi bruni, leggermente pubescenti; i femori intermedii e posteriori trasversalmente rugosi nei loro due terzi basali.

Questa bella specie, la seconda del genere *Elais*, fu scoperta dal Dott. Beccari, che ne raccolse una femmina in Ramoi nel Febbraio ed un' altra in Andai nel Dicembra del 1875.

QUADRO

DELLA

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEI TMESISTERNINI

DELL' ARCIPELAGO MALESE E DELLA PAPUASIA

CERAMBYCIDAE.

LAMIINAE.

TMESISTERNINI.

		Regione ORIENTALE					Regione AUSTRALIANA																														
		Sotto-Regione INDO-MALESE					Sotto-Regione AUSTRO-MALESE																														
							Gruppo di SELEBES		Gruppo di TIMOR			Gruppo MOLUCCANO													Gruppo PAPUANO												
		Malacca e Singapore	Sumatra	Giava	Borneo	Filippine	Selebes	Sulla	Lombok	Flores	Timor	Saughir	Batcian	Kajoa	Makian	Ternate	Halmahera	Morotai	Gagie	Buru	Seram	Amboina	Goram e Mano	Misol	Key	Aru	Vaigheu	Salvatti	Sorong	Ramoi e Wa Samson	Dorei, Mansinam, Andai e Arfak	Isole della Baja del Geelwink	Baja del Tritone	Fly River	Is. Yule e costa corrispondente	Capo York	Is. Salomone
	Arsysia.																																				
1	maculata, *Perroud*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	I											
2	bimaculata, *Thoms.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	I	I	...	I							
3	spilonota, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I					
4	leptura, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I							
5	guttulata, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I					
6	nervosa, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I																										
7	sordida, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	...	...	...	I						
8	flavipicta, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	...	...	...	...	...	I															
9	tessellata, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I																
10	papuana, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I						
11	vittata, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	
	Hestima.																																				
1	floccosa, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I	I	I	...	I	...	...	...	...	...	...	...	...	I										
2	Sybroides, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I						
3	stellata, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I																

| | | |

| | CERAMBYCIDAE. | Regione ORIENTALE | | |

		Regione ORIENTALE					Regione AUSTRALIANA																																				
		Sotto-Regione INDO-MALESE					Sotto-Regione AUSTRO-MALESE																																				
							Gruppo di SELEBES		Gruppo di TIMOR			Gruppo MOLUCCANO											Gruppo PAPUANO																		
		Malacca e Singapore	Sumatra	Giava	Borneo	Filippine	Selebes	Sulla	Lombok	Flores	Timor	Sanghir	Batcian	Kajoa	Makian	Ternate	Halmahera	Morotai	Gagie	Buru	Seram	Amboina	Goram e Mano	Misol	Key	Aru	Vaigheu	Salvatti	Sorong	Ramoi e Wa Samson	Dorei, Mansinam, Andai e Arfak	Isole della Baja del Geelwink	Baja del Tritone	Fly River	Is. Yule e costa corrispondente	Capo York	Is. Salomone
	Tmesisternus.																																										
1	Isabellae, *Vollenh.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	I													
2	politus, *Blanch.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	.....	.....	I	I	...	I								
3	equestris, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	I	I												
4	Schaumii, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I																		
5	glaucus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I																					
6	tersus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	I																				
7	trivittatus, *Guér.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	.....	I												
8	rugosicollis, *Blanch.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	.....	.....	.....	I										
9	bizonatus, *Blanch.* *																																										
10	Bruijnii, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I	I													
11	restrictus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	I	I																
12	analis, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I	I	I	I											
13	oblongus, *Boisd.* *																																										
14	agnatus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I																								
15	pulvereus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	.....	I												
16	petechialis, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...																
17	[illegible], *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	I	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...																

22	lepidus, *Pascoe*																					I																			
23	amoenus, *Pascoe*																					I																			
24	plumbeus, *Pascoe*															I																									
25	herbaceus, *Pascoe*																								I			I	I		I	I									
26	intricatus, *Pascoe*																								I							I									
27	griseus, *Thoms*																										I														
28	agrarius, *Pascoe*																												I			I									
29	marmoratus, *Guér*																								I				I		I	I	I								
30	unipunctatus, *Guér*																														I										
31	viridis, *Gestro*																															I									
32	arfakianus, *Gestro*																															I									
33	vagus, *Thoms*													I	I		I	I																							
34	tessellatus, *Boisd.* *																																								
35	villaris, *Pascoe*																												I		I	I									
36	jaspideus, *Boisd.* *																																								
37	obsoletus, *Pascoe*																										I														
38	geelvinkianus, *Gestro*																																I								
39	dubius, *Montr.*																																								I
40	elateroides, *Gestro*																															I									
41	Thomsonii, *Pascoe*																															I									
42	transversus, *Pascoe*																										I				I										
43	monticola, *Gestro*																																					I			
44	dissimilis, *Pascoe*																												I												
45	avarus, *Pascoe*																									I															
46	hieroglyphicus, *Blanch.*																										I							I	I						
47	contraversus, *Pascoe*																				I						I					I									
48	distinctus, *Boisd.* *																																								
49	subcinctus, *Gestro*																																I								
50	pleuristictus, *Pascoe*																										I														
51	phaleratus, *Thoms.*																		I																						
52	speciosus, *Pascoe*																								I																
53	jobiensis, *Gestro*																																I								
54	conicicollis, *Thoms*																										I														

| | | Regione ORIENTALE | | | | | Regione AUSTRALIANA | | | | |

		Regione ORIENTALE					Regione AUSTRALIANA																														
		Sotto-Regione INDO-MALESE					Sotto-Regione AUSTRO-MALESE																														
							Gruppo di Selebes		Gruppo di Timor			Gruppo Moluccano												Gruppo Papuano													
		Malacca e Singapore	Sumatra	Giava	Borneo	Filippine	Selebes	Sulla	Lombok	Flores	Timor	Sanghir	Batcian	Kajoa	Makian	Ternate	Halmahera	Morotai	Gagie	Buru	Seram	Amboina	Goram e Mano	Misol	Key	Aru	Vaigheu	Salvatti	Sorong	Ramoi e Wa Samson	Dorei, Mansinam, Andai e Arfak	Isole della Baja del Geelwink	Baja del Tritone	Fly River	Is. Yule e costa corrispondente	Capo York	Is. Salomone
55	strigosus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I																			
56	agriloides, *Pascoe* *																							I													
57	immitis, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I										
58	spinicollis, *Boisd.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I						
59	irregularis, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I
60	armatus, *Montr.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
	Sphingnotus.																																				
1	mirabilis, *Boisd.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	I	...	I	I	I	I	I	I	I					
2	Albertisii, *Gestro*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I		
3	Mniszechi, *Perroud.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...														
4	Dunningi, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I
5	Dejeanii, *Montr.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
	Pascoea.																																				
1	Idae, *White*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I	...														
2	Amaliae, *Gestro*	...	...	...	.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I						
	Polyxo.																																				

| | | |

		Regione ORIENTALE					Regione AUSTRALIANA																														
		Sotto-Regione INDO-MALESE											Sotto-Regione AUSTRO-MALESE																								
													Gruppo di Celebes	Gruppo di Timor			Gruppo MOLUCCANO											Gruppo PAPUANO										
		Malacca e Singapore	Sumatra	Giava	Borneo	Filippine	Celebes	Sulla	Lombok	Flores	Timor	Sanghir	Halcian	Kajoa	Makian	Ternate	Halmahera	Morotai	Gagie	Buru	Seram	Ambona	Gerram e Mano	Misol	Key	Aru	Waigheu	Salvatti	Sorong	Ramoi e Wa Samson	Doreo-Mansinam	Andai e Arfak	Isole della Baia del Geelvink	Baia del Triton	Fly River	Is. Yule e costa corrispondente	Capo York	Is. Salomone
55	strigosus, *Pascoe*																	1																			
56	agriloides, *Pascoe* *																							1													
57	immitis, *Pascoe*																										1										
58	spinicollis, *Boisd.*																															1					
59	irregularis, *Gestro*																																				1
60	armatus, *Montr.*																																				
	Sphingnotus.																																				
1	mirabilis, *Boisd.*																				1			1		1	1	1	1	1	1		1				
2	Albertisii, *Gestro*																																		1		
3	Mniszechi, *Perroud*																						1														
4	Dunningi, *Pascoe*												1																								1
5	Dejeanii, *Montr.*																																				
	Pascoea.																																				
1	Idae, *Wh.*																																				
2	Amaliae, *Gestro*																																				
	Polyxo.																																				
1	virescens, *Thoms*																																				
2	[illegible], *Thoms*																																				
3	patricia, *Thoms*																																				
4	[illegible], *Thoms*																																				
5	flexuosa, *Pascoe*																																				
6	sulcaripennis, *Blanch*																																				
7	biarcifera, *Blanch.*																																				
8	septempunctata, *Boisd*																																				
	Arthenotus.																																				
1	Wallacei, *Pascoe*							1																													
2	rufipes, *Blanch.*													1	1				1						1	1				1	1	1					
3	humilis, *Gestro*																															1					
	Uneside.																																				
1	venata, *Thoms.*										1									1																	
	Elnis.																																				
1	exarata, *Pascoe*																																				
2	bicarinata, *Gestro*																																				

* Le specie seguite da asterisco non hanno altra indicazione di località che « Nuova Guinea »

Numero delle specie		Regione ORIENTALE					Regione AUSTRALIANA																														
		Sotto-Regione INDO-MALESE					Sotto-Regione AUSTRO-MALESE																														
							Gruppo di SELEBES		Gruppo di TIMOR			Gruppo MOLUCCANO												Gruppo PAPUANO												
		Malacca e Singapore	Sumatra	Giava	Borneo	Filippine	Selebes	Sulla	Lombok	Flores	Timor	Sanghir	Batcian	Kajoa	Makian	Ternate	Halmahera	Morotai	Gagio	Buru	Seram	Amboina	Goram e Mano	Misol	Key	Aru	Vaigheu	Salvatti	Sorong	Ramoi e Wa Samson	Dorei, Mansinam, Andai e Arfak	Isole della Baja del Geelwink	Baja del Tritone	Fly River	Is. Yule e costa corrispondente	Capo York	Is. Salomone
11	Arsysia, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	3	...	1	1	1	...	2	2	2	...	...	.....	1	
5	Hestima, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	1	1	1	...	1	...	1	1	...	...	...	...	1	2	...	...	.....	1						
7	Orinoeme, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	1	1	...	...	1	1	...	...	1	...	1	...	1	...	1	1						
1	Rhadia, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	.....	1						
1	Trachelophora, *Perroud*	...	1	1																																	
1	Anapausa, *Thoms.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1																	
3	Mulciber, *Thoms.*	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	.....	1						
5	Amblymora, *Pascoe*	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	1	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	.....	1						
6	Atelais, *Pascoe*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1													
60	Tmesisternus, *Latr.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	3	2	1	1	4	3	1	...	5	2	1	6	2	10	3	10	2	9	15	6	3	1	2	...	2
5	Sphingnotus, *Perroud*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	1	...	1	1	1	1	1	1	1	...	...	1		
2	Pascoea, *White*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...	...	1	1						
8	Polyxo, *Thoms.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	3	1	2	2	2	3	1	2				
3	Arrhenotus, *Pascoe*	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	1	2	2						
1	Mneside, *Thoms.*	...	...	...	...	...	...	...	...	1																											
2	Elais, *Thoms.*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1							
121		1	1	1	...	...	2	...	...	1	2	...	14	6	2	3	6	8	1	3	12	7	1	12	3	20	8	16	6	19	29	10	5	1	3	1	2

W. PETERS e G. DORIA. Descrizione di una nuova specie di Tachyglossus [1] proveniente dalla Nuova Guinea settentrionale.

Tachyglossus Bruijnii, n. sp.

T. rostro convexo, declinato, capite reliquo duplo fere longiore.

Hab. Mons Arfak, Nova Guinea sept. (*Coll. Bruijn*).

Noi non abbiamo che un cranio incompleto di questo rimarchevole animale; esso manca della più gran parte della porzione posteriore e del mascellare inferiore, ma basta certamente per distinguerlo a prima vista tanto dal *T. hystrix*, che dal *T. setosus*. Questo cranio oltre all' essere proporzionatamente più grande di quelli appartenenti ai più grandi esemplari delle due specie conosciute del genere *Tachyglossus*, ne è specialmente distinto per la notevole lunghezza del rostro, il quale forma quasi i due terzi della sua totale lunghezza e non è retto, nè seguendo la linea della base del cranio, volto all' insù; ma invece esso è leggermente ricurvo all' ingiù, e da un margine all' altro, al disopra è molto convesso ed al disotto molto concavo. Per ciò che riguarda l' estensione del foro incisivo, la grandezza dell' osso timpanico e del malleo, la nostra specie si avvicina di più al *T. setosus* che al *T. hystrix*. La distanza tra i margini esterni delle ossa pterigoidee e l' estensione dell' intiera base del cranio sono minori che nelle due specie australiane; all' incontro la

[1] Il nome generico di *Tachyglossus* Illiger 1811, deve essere usato invece di *Echidna* Cuvier 1797, perchè Forster fino dal 1778 lo aveva adoperato per denominare un gruppo di Murenidi.

cassa timpanica è rimarchevole pel suo singolare appiattimento, il quale è così grande che il malleo riposa quasi sulla parete superiore di essa. La cavità craniense e la regione intraorbitale sono considerevolmente più grandi che in ciascuna delle altre due specie, ma la differenza che maggiormente colpisce sta sempre nello straordinario prolungamento del muso. Le fosse temporali per la loro forma s' avvicinano maggiormente a quelle del *T. setosus* e da ciò noi possiamo arguire che il nostro animale anche nel suo esterno rassomigli maggiormente a questa specie anzichè al *T. hystrix*.

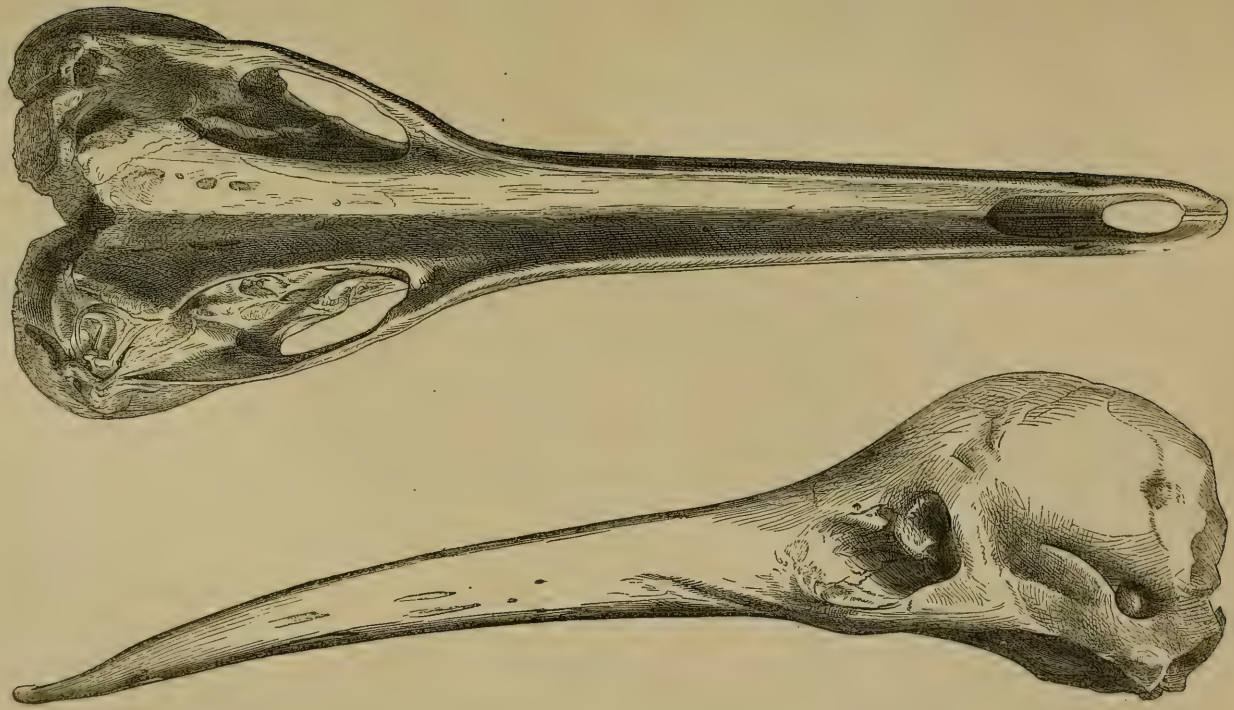
Dimensioni del cranio.

Lungh. tot. dall' estremità del muso all' orlo interno dello sfenoide	0^m, 154
Lungh. del rostro partendo dall' orbita	0^m, 108
Larghezza della regione temporale	0^m, 056
Distanza tra le arcate zigomatiche	0^m, 038
Regione interorbitale	0^m, 019

Questa scoperta del più alto interesse per la Geografia Zoologica è dovuta alle solerti cure del sig. A. A. Bruijn di Ternate, il cui nome ormai preclaro nella scienza, si collega a tante scoperte della Fauna papuana.

Noi a proposito di quest' animale crediamo pregio dell' opera il riportare un brano di una lettera che il sig. Bruijn dirigeva al Dott. Beccari in data di Ternate 1.° Luglio del corrente anno.

« Per due anni di seguito i miei cacciatori mi hanno raccon-
» tato che, secondo i montanari papuani, alla Nuova Guinea vi
» era un' assai grande varietà di mammiferi, ma che si caccia-
» vano soltanto quelli che venivano mangiati. In principio io non
» davo molto retta a tali dicerie, perchè conosco il poco valore
» dei racconti dei cacciatori e degl' indigeni in generale. Nulla-
» meno ho sempre raccomandato ad essi di cercare accuratamente
» i mammiferi. L' ultima volta che partirono, per stimolare il
» loro zelo, dissi che sapevo esistere nella Nuova Guinea un
» animale del quale loro feci vedere la figura e che volevo
» averlo a qualunque prezzo; speravo che nel ricercarlo ne



Tachyglossus Bruijnii, PETERS e DORIA.

» avrebbero forse trovati altri nuovi o poco conosciuti. La figura
» ch' io mostrai ad Josef e ad altri cacciatori era quella di una
» *Echidna.*

» Questa volta (1876) i miei uomini hanno asceso un picco
» dell' Arfak chiamato Mickirbo e si fermarono ad un' altezza
» sul livello del mare che non differisce molto da quella del
» Pjobieda. In questo punto Saleh è entrato in una capanna dove
» gli fu offerta la porzione di un cranio che subito credette ap-
» partenere all' animale da me desiderato. Egli la prese e quindi
» interrogò in proposito il Papua che gliel' aveva offerta. Questi
» raccontò allora che quel cranio apparteneva ad un animale
» *a quattro gambe, con coda, grande come un cane, col pelo lungo e*
» *molto duro;* aggiunse che tale animale non era raro sul monte
» Arfak dove si nasconde in piccole grotte e che i Papua lo
» cacciavano coi cani, amando molto di cibarsi della sua carne.
» Il cranio in quistione apparteneva ad un esemplare che era
» stato ucciso circa un mese innanzi dall' epoca in cui pervenne
» nelle mani di Saleh. Dietro queste indicazioni Josef fece cac-
» ciare l' animale, ma senza risultato. Soltanto dopo ch' egli era
» disceso dal monte, gli fu portato un secondo cranio simile al
» primo e che era ancora puzzolente per i frammenti di muscoli
» che vi erano ancora rimasti attaccati ».

La scoperta di una nuova specie del genere *Tachyglossus* che fino ad oggi si considerava come una delle forme più spiccanti della Fauna Australiana propriamente detta, è un nuovo potente argomento che dà un vero stampo australiano alla Fauna della Nuova Guinea, e ciò in contraddizione con la flora, che secondo il Beccari, almeno nella parte settentrionale, è schiettamente malese.

PRODROMUS ORNITHOLOGIAE PAPUASIAE ET MOLUCCARUM

AUCTORE

THOMA SALVADORIO

I.

Jam biennium est, ex quo non nullam operam impendo in magnae quidem molis monographiam circa Papuasiae et Moluccarum aves, adhibitis ex Beccarii, D'Albertisii ac Bruijnii collectionibus praecipue elementis. Nescio quando illi tandem datum erit imponere manum; certe non ita cito: quum autem Ornithologi, nostris hisce temporibus, praecipue in Novae Guineae studium avium maxime intendant, cujusdam utilitatis esse putavi Prodromum operis mei edere, in quo esset absolutus index specierum, quae Papuasiae sunt ac Moluccarum. Animo destinavi elenchos edere familiarum, prout earum studium persolvero, atque Prodromum meum elencho Avium Paradisearum exordior.

Fam. PARADISEIDAE.

Aves Paradiseae sunt fere omnes ex Papuasia, una tantum species (*Semioptera wallacei*) ex Moluccis, paucae ex Nova Hollandia. In Papuasia praesertim Novae Guineae et praeterea insularum Aru, Misol, Salvatti, Batanta, Waigiou et Jobi incolae sunt; in insulis ad orientem Novae Guineae, quantum hactenus scimus, desiderantur.

Hae aves pulcherrimae ad familiam Corvidarum accedunt.

Monographiam avium paradisearum, tabulis eximiis ornatam, Elliotus anno 1873 in lucem edidit (1); species quinque ex una et triginta, quas hoc in Prodromo recensui, in Ellioti Monographia desunt, cum postea descriptae fuerint.

Avium Paradisearum 1239 specimina, ad 27 species referenda, Beccarius, D'Albertisius et Bruijnius collegerunt.

D'Albertisius species novas duas invenit, quas Sclaterius descripsit (2), tertiam Bruijnii venatores collegerunt, quam nuper ipse evulgavi (3).

Species quatuor in hoc Prodromo asterisco praesignatas non vidi, reliquae septem et viginti in Genuensi Museo Civico servantur.

1. * **Manucodia comrii**, Sclat., P. Z. S. 1876, p. 459, pl. 42.

Hab. in Nova Guinea orientali (*Comrie*).

2. **Manucodia chalybeata** (Penn.), Faunula Ind. in Forst., Zool. Ind. p. 40 (1781).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, S. Müller, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari*).

3. **Manucodia jobiensis**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 969 (1875).

Hab. in Jobi (*Bruijn, Beccari*).

4. **Manucodia atra** (Less.), Voy. Coq. Zool. I, pt. 2, p. 638 (1828).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, Wallace, D'Albertis, Beccari, Bernstein*); Salvatti (*Bernstein, von Rosenberg, Beccari*); Batanta (*Beccari*); Ghemien (*Bernstein*); Waigiou (*Wallace, Bernstein, Beccari*); Misol (*Wallace, von Rosenberg*); Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

5. **Manucodia keraudrenii** (Less. & Garn.), Bull. Sc. Nat. VIII, p. 110 (1826).

(1) A Monograph of the Paradiseidae, or Birds of Paradise, 1873.
(2) *Drepanornis albertisii*, Sclat., *Paradisea raggiana*, Sclat.
(3) *Manucodia jobiensis*, Salvad.

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, Wallace, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari*); Insulis Aru (*von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Nova Hollandia septentrionali (*Mc Gillivray*).

6. **Parotia sexpennis** (Bodd.), Tabl. Pl. Enl. p. 38 (1783).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Beccari*).

7. **Lophorhina superba** (Penn.), Faunula Ind. in Forst., Zool. Ind., p. 40 (1781).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Beccari*); Nova Guinea orientali (*D'Albertis*).

8. **Paradigalla carunculata**, Less., Ois. Parad. p. 242 (1835).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*Meyer, Bruijn, Beccari*).

9. **Astrapia nigra** (Gm.), Syst. Nat. I, p. 401, n. 5 (1788).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*Beccari*).

10. **Epimachus speciosus** (Bodd.), Tabl. Pl. Enl. p. 39 (1783).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Beccari*).

11. ***Epimachus ellioti**, Ward, P. Z. S. 1873, p. 742.

Hab. forsan in Waigiou [1] (*Beccari*).

12. **Drepanornis albertisii**, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 557, 560, pl. XLVII.

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*D'Albertis, Meyer, Beccari, Bruijn*) [2].

[1] Ex Vieilloti (*Nouv. Dict.* XXVIII, p. 164) et Lessonii sententia (*Ois. Parad. Syn.* p. 33 et *Hist. Nat.* p. 237) avem ex Waigiou, Labillardierus memoravit, quae ad genus *Epimachum* videtur pertinere, (*Voyage à la rech. de la Per.* II, p. 291).

[2] Bruijnius in epistola recentissima ad Beccarium memorat speciem alteram generis, uti ajunt, *Drepanornis*, quam a quibusdam Ternatensibus venatoribus in ima sinus Geelwinkiani parte inventam ferunt; eamdemque

13. **Craspedophora magnifica** (Vieill.), Nouv. Dict. XXVIII, p. 167, pl. G. 39, f. 3 (1819).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, S. Müller, Wallace, D'Albertis, Beccari, Bruijn*).

14. **Seleucides ignota** (Forster), Zool. Ind. p. 31 et p. 35 (*var. secunda*) (1781).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Valentyn, Wallace, Bernstein, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari*); Salvatti (*Wallace, Bernstein, von Rosenberg, Beccari*).

15. **Semioptera wallacei** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1859, p. 130.

Hab. in Batchian (*Wallace, Bernstein*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*).

16. **Paradisea minor**, Shaw, Gen. Zool. VII, p. 486 (1809).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Forster, Lesson, Wallace, Bernstein, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari* (1)); Misol (*Forster, Wallace*); Jobi (2) (*Wallace, von Rosenberg, Beccari, Bruijn*); Salvatti (?) (*von Rosenberg, Wallace*).

17. **Paradisea apoda**, Linn., Syst. Nat. I, p. 166, n. 1 (1766).

Hab. in Insulis Aru (*Valentyn, Forster, Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

18. **Paradisea raggiana**, Sclat., P. Z. S. 1853, p. 559.

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

19. **Uranornis** (3) **rubra** (Lacép.), in Mus. Paris. — Daud., Tr. d'Orn. II, p. 271 (1800).

magnitudine, rostro, abdomine et cauda *D. albertisii* simillimam esse, sed differre capite, cervice, dorso et pectore nigris; et hanc avem novam quoque flabellis, e plumis pulcherrimis, in pectoris lateribus praeditam esse.

(1) Beccarius ornamenta, e plumis hujus speciei a Papuanis sinus Humboldti confecta, observavit et attulit.

(2) Specimina ex Jobi majora; paracercis maris valde copiosis et longioribus; colore fusco-castaneo capitis foeminae et maris juvenis saturatiore, occiput totum tegente et abrupte a colore flavo cervicis separato.

(3) *Uranornis* nov. gen. rectricibus duabus intermediis latis, depressis et inferne concavis a genere *Paradisea* differt.

Hab. in Waigiou (*Lesson, Wallace, Bernstein, Bruijn, Beccari*); Ghemien (*Bernstein*); Batanta (*Bernstein, Beccari*).

20. **Diphyllodes magnifica** (Penn.), Faun. Ind. in Forster, Zool. Ind. p. 40 (1781).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Sonnerat, Lesson, Bernstein, D'Albertis, Beccari*); Salvatti (*Wallace, Bernstein, Beccari*); Misol (*Wallace*).

21. **Diphyllodes chrysoptera,** Gould. — Elliot, Mon. Parad. pl. 13 (1873).

Hab. in Jobi (*von Rosenberg, Meyer, Beccari*).

22. **Schlegelia respublica** (Bp.), Compt. Rend. XXX, p. 131 (nota) (Febr. 1850).

Hab. in Waigiou (*Bernstein, Beccari*); Batanta (*Bernstein, Beccari, Bruijn*).

23. **Rhipidornis** (1) **guglielmi tertii** (Musschenbroek), in litt. — Meyer, Zool. Gart. 1875, p. 29.

Hab. in Waigiou (?) (*von Musschenbroek*), an in Salvatti et Nova Guinea (in montibus prope Ilas (?) (*Beccari*) (2).

24. **Cicinnurus regius** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 166, n. 2 (1766).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Forster, Lesson, Wallace, D'Albertis, Beccari*, etc.); Nova Guinea meridionali (Outanata) (*S. Müller*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Salvatti (*Wallace, Bernstein*); Batanta (*Beccari*); Misol (*Wallace*); Jobi (3) (*von Rosenberg, Bruijn, Beccari*); Insulis Aru (*Forster, Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

25. **Xanthomelus aureus** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 163, n. 19 (1766) (4).

(1) *Rhipidornis* nov. genus medium inter genera *Diphyllodem* et *Cicinnurum*, flabellis in pectoris lateribus a genere *Diphyllode* diversum.

(2) *Annali Mus. Civ. Gen.* VII, p. 710.

(3) Specimina ex Jobi parum diversa; *mares* rostro breviore, plumis frontalibus longioribus, valde copiosis, magis antrorsum supra rostri culmen porrectis et colore rubro laetiore; *foeminae* superne obscuriores, minime rufescentes.

(4) *Oriolus xanthogaster*, Rosenb. (Schleg., *Ned. Tijdschr. v. Dierk.* IV, p. 50, 1871) est avis juvenis *Xanthomeli aurei* (Salvad., *Atti R. Ac. Sc. Tor.* XI, p. 688-693).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari* (1)); Nova Guinea meridionali-orientali (?) (*D'Albertis*); Salvatti (?) (*Wallace*).

26. **Chlamydodera cerviniventris**, Gould, P. Z. S. 1850, p. 201.

Hab. in Nova Hollandia septentrionali, ad Caput York (*Mc Gillivray*); Insulis Freti Torresii (*G. R. Gray*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

27. **Amblyornis inornata** (Rosenb.), in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. IV, p. 50 (1871).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*von Rosenberg, D'Albertis, Meyer, Beccari*).

28. **Aeluroedus melanotis** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1858, p. 181.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, Hoedt, von Rosenberg, Beccari*).

29. **Aeluroedus arfakianus**, Meyer, Sitzb. k. Akad. d. Wissensch. zu Wien, LXIX, p. 82 (1874).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Meyer, Beccari, Bruijn*).

30. **Aeluroedus buccoides** (Temm.), Pl. Col. 575 (1835).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*S. Müller, Wallace, Bernstein, D'Albertis, Beccari*); Salvatti (*Bernstein*); Batanta (*Bernstein*); Waigiou (*Bernstein*).

31. * **Aeluroedus stonei**, Sharpe, Nature, 17 Aug. 1876, p. 339.

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali prope Flumen Laroki (*Stone*).

(1) D. Beccarius ornamenta, e plumis hujus speciei a Papuanis sinus Humboldti confecta, observavit et attulit.

PRODROMUS ORNITHOLOGIAE PAPUASIAE ET MOLUCCARUM

AUCTORE

THOMA SALVADORIO

II.

COLUMBAE.

Magni ponderis opusculum circa Arcipelagi Malayensis Columbas anno 1865 Wallaceius edidit (1); in eo recensitae sunt 53 (2) Papuasiae ac Moluccarum species; recentiores investigationes ad 90 hunc numerum augent.

Italici viatores clarissimi Beccarius et D'Albertisius et batavus Bruijnius 846 Columbarum specimina, ad 75 species referenda, hactenus in Moluccis et in Papuasia collegerunt; ex iis 13 ineditae erant, quarum unam Sclaterius, alias vero septem per me ipse, duas cum D'Albertisio jam antea, tres denique caeteras hoc in Prodromo ipse describo (3).

(1) On the Pigeons of the Malay Archipelago (*Ibis*, 1865, p. 365-400, tab. IX).

(2) Wallaceius 55 Papuasiae et Moluccarum species reipsa enumeravit, sed ex iis duas nominibus diversis bis in elencho suo inscripsit; (*Ptilonopus roseipectus*, G. R. Gr. = *P. virens*, Less. (qui nomine *P. pectoralis* (Wagl.) vocandus est) et *Janthoenas halmaheira*, Bp. = *J. albogularis* (Temm.).

(3) 1. **Ptilopus bellus**, Sclat. (*D'Albertis*).
2. » **zonurus**, Salvad. nov. sp. (*Beccari*).
3. » **gestroi**, Salvad. & D'Alb. (*D'Albertis*).
4. » **geminus**, Salvad. (*Bruijn*).
5. **Carpophaga chalconota**, Salvad. (*D'Albertis*).
6. **Gymnophaps albertisii**, Salvad. (*D'Albertis*).
7. **Macropygia kejensis**, Salvad. nov. sp. (*Beccari*).
8. » **griseinucha**, Salvad. nov. sp. (*Beccari*).
9. » **nigrirostris**, Salvad. (*Beccari* & *Bruijn*).
10. **Chalcophaps beccarii**, Salvad. (*Beccari*).
11. » **margaritae**, Salvad. & D'Alb. (*D'Albertis*).
12. **Goura sclaterii**, Salvad. (*D'Albertis*).
13. » **albertisii**, Salvad. (*D'Albertis*).

His speciebus novis forsan alia generis *Gourae* (*G. beccarii*, Salvad.) addenda erit; vide infra. Praeterea species duas, *Ptilopus chrysorrhous* et *P. trigeminus*, ex Schlegelio descripsi.

Species quindecim, omnes, duabus exceptis, ex Insulis ad Orientem Novae Guineae, in hoc elencho asterisco praesignatas, non vidi; reliquas 75 in Genuensi Museo Civico servantur.

Genera *Goura, Otidiphaps, Eutrygon, Henicophaps* et *Gymnophaps* tantum in Papuasia inveniuntur; genus *Reinwardtoena* Papuasiae, Moluccarum et insulae nomine Celebes incola est; genera *Caloenas, Phlogoenas, Spilopelia* et *Osmotreron* in parte Indica Arcipelagi Malayensis, et genus *Megaloprepia* in regione quoque quae proprie Australiana dicitur, non desiderantur; genera tandem *Chalcophaps, Geopelia, Macropygia, Janthoenas, Myristicivora, Carpophaga* et *Ptilopus* tam in regione Indica, quam in illa, quae Australiana proprie dicitur, inveniuntur.

Fam. TRERONIDAE.

1. **Osmotreron aromatica** (Gm.), Syst. Nat. I, p. 778, n. 47 (1788) (ex Brisson).

Hab. in Buru (*Wallace, Hoedt, Bruijn*).

2. **Ptilopus viridis** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 283, n. 23 (1766).

Hab. in Buru (*Eydoux* et *Souleyet, Wallace, Bruijn*); Harouko (*Hoedt*); Amboina (*Brisson, Wallace, Beccari*); Ceram (*Wallace*); Goram (*Wallace, von Rosenberg*); Monavolka (*von Rosenberg*).

3. **Ptilopus musschenbroekii**, Rosenb., in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 23 (1871).

Hab. in Mafoor (*von Rosenberg, Beccari*); Miosnom (*von Rosenberg, Beccari*); Misori (*Beccari*); Nova Guinea prope Andai (?) (*von Rosenberg*).

4. **Ptilopus pectoralis** (Wagl.), Isis, 1829, p. 739.

Hab. in Nova Guinea occidentali (*Lesson, Bruijn, S. Müller*); Mafoor (?) (*von Rosenberg*); Misori (?) (*von Rosenberg*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Gagie (*Wallace, Bernstein*); Guebeh (*Bernstein*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Koffiao (*Beccari*).

5. * **Ptilopus eugeniae** (Gould), P. Z. S. 1856, p. 137.

Hab. in Insulis Salomonis (*Gould*).

6. * **Ptilopus salomonensis**, G. R. Gr., Ann. & Mag. Nat. Hist. (IV), vol. V, p. 328 (1870).

Hab. in Insulis Salomonis (*Brenchley*) (1).

7. **Ptilopus nanus** (Temm.), Pl. Col. 565 (1835).

Hab. in Nova Guinea occidentali (*S. Müller*); N. Guinea meridionali (*D'Albertis*); Misol (*Hoedt*).

8. **Ptilopus ionogaster** (Reinw.) in Temm., Pl. Col. 252 (1824).

Hab. in Halmahera (*Forsten, Wallace, Bernstein*, etc.); Tidore (*Bruijn*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Morty (*Bernstein*).

9. * **Ptilopus chrysorrhous** (Salvad.), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 671 (1875) (ex *Schlegelio*) (2).

Hab. in Ceram (*Moens, Wallace* (?)); Insulis Soula (*Wallace, Bernstein, Hoedt*).

10. * **Ptilopus strophium**, Gould, apud Jardine, Contr. Orn. 1850, p. 105 (nota), fig. p. 102.

Hab. in Insulis Ludovicianis (3) (*Mc Gillivray*).

11. **Ptilopus miquelii**, Rosenb., in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 22 (1871).

Hab. in Jobi (*von Rosenberg, Bruijn*); Miosnom (*von Rosenberg, Beccari*).

12. **Ptilopus rivolii** (Prevost), Knip Pig. II, pl. 57 (1838-1843).

Hab. in Buru (*Schlegel, Bruijn*).

13. **Ptilopus prasinorrhous**, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 185.

Hab. in Insulis Kei (*Wallace, von Rosenberg, Hoedt, Beccari*); Khoor (*von Rosenberg*); Tejoor (*von Rosenberg*); Matabello (*Wallace, von Rosenberg*); Monavolka (*von Rosenberg*); Pulo-Pandjang (*von Rosenberg*); Goram (*Wallace, von Rosenberg*); Amboina (*Hoedt*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Koffiao (*Beccari*); Salvatti (*von Rosenberg*); Batanta (*Bruijn*); Waigiou (*Wallace*);

(1) Species non satis cognita.
(2) Species nondum satis cognita.
(3) Insulas Ludovicianas nomino, quae anglice *Louisiade* vocantur.

Gagie (*Bernstein*); Guebeh (*Bernstein*); Dammar (*Bernstein*); Nova Guinea prope Sorong (*D'Albertis*); Mafor (*von Rosenberg*, *Meyer*, *Beccari*).

14. **Ptilopus bellus**, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 696, pl. 57.

Hab. in Nova Guinea (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Meyer, Beccari, Bruijn*).

15. **Ptilopus speciosus**, Rosenb., in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 23 (1871).

Hab. in Mafor (*von Rosenberg, Beccari*); Misori (*von Rosenberg, Beccari*).

16. **Ptilopus perlatus** (Temm.), Pl. Col. 559 (1835).

Hab. in Nova Guinea prope Lobo (*S. Müller*); et Sorong (*Bernstein, D'Albertis*); Salvatti (*von Rosenberg*); Jobi (*von Rosenberg*).

17. **Ptilopus zonurus**, Salvad. nov. sp. (1).

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

18. **Ptilopus gestroi**, Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 834 (1875).

Hab. in Insula Yule et in Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

19. **Ptilopus ornatus**, Rosenb., in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 52 (1871).

Hab. in Nova Guinea (Montibus Arfakianis, *von Rosenberg, D'Albertis* et prope Warbusi *Beccari*).

20. **Ptilopus wallacei**, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 185, pl. 136.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Insulis Kei (*von Rosenberg*).

21. **Ptilopus aurantiifrons**, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 185, pl. 137.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Misol (*Wallace*); Salvatti (*Wallace, von Rosenberg*); Nova Guinea occidentali (*Wallace, Meyer*); Nova Guinea orientali-meridionali (*D'Albertis*); Jobi (*Meyer, Beccari*).

(1) *Ptilopus* P. perlato (*Temm.*) *simillimus, sed cauda superne fascia apicali cana ornata, coloribus flavo-olivaceo capitis et rufo-brunneo pectoris summi saturatioribus et subcaudalibus albicantioribus diversus.*

22. **Ptilopus humeralis**, Wall., P. Z. S. 1862, p. 166, pl. 21.

Hab. in Nova Guinea occidentali (*Wallace*); Sorong (*Bernstein*); Salvatti (*Wallace, Bernstein, von Rosenberg, Beccari*).

23. **Ptilopus jobiensis** (Schleg.), Mus. P. B. *Columbae*, p. 16 (1873).

Hab. in Jobi (*von Rosenberg, Beccari, Bruijn*).

24. **Ptilopus ionozonus**, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 186.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

25. **Ptilopus monachus** (Reinw.), in Temm., Pl. Col. 253 (1824).

Hab. in Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Forsten, Wallace, Bernstein, Beccari*); Tidore (*Bruijn*); Morty (*Wallace*); Kaioa (*Wallace, Bernstein*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Motir (*Bernstein*); Dammar (*Bernstein*).

26. **Ptilopus coronulatus**, G. R. Gr., P. Z. S. 1858, p. 185, pl. 138.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali et Insula Yule (*D'Albertis*).

27. * **Ptilopus trigeminus**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 786 (1875) (ex *Schlegelio*) (1).

Hab. in Nova Guinea occidentali prope Sorong (*Bernstein*); Salvatti (*von Rosenberg*).

28. **Ptilopus geminus**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 786 (1875).

Hab. in Jobi (*von Rosenberg, Bruijn, Beccari*); Krudu (*Beccari*); Nova Guinea prope Dorei (*Bruijn*).

29. **Ptilopus pulchellus** (Temm.), Pl. Col. 564 (1835).

Hab. in Nova Guinea (prope Lobo, *S. Müller*, Sorong, *Bernstein, D'Albertis*, Andai, *von Rosenberg, D'Albertis*, et in Monte Epa (Nova Guinea mer.-or.) *D'Albertis*); Salvatti (*Bernstein, Hoedt, von Rosenberg*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Misol (*Wallace, Hoedt*).

(1) Species nondum satis cognita.

30. **Ptilopus superbus** (Temm.), Knip Pig. p. 75, pl. 33 (1808-11).

Hab. in Papuasia, Australia septentrionali, Moluccis. Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*), Dorei (*Lesson*, *Wallace*), Sorong (*D'Albertis*), Montibus Arfakianis (*Bruijn*), prope Flumen Fly (*D'Albertis*); in Insula Yule (*D'Albertis*); Salvatti (*Hoedt, Bruijn*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Batanta (*Bernstein*); Waigiou (*Wallace*); Jobi (*von Rosenberg*, *Beccari*); Insulis Aru (*Wallace*, *von Rosenberg, Beccari*); Insula Red Wallis (*Mus. Brit.*); Insula Booby (*Gould*); ad Caput York (*D'Albertis*, *Cocquerell*); in Halmahera (*Wallace*, *von Rosenberg, Bernstein*); Ternate (*Reinwardt, Bernstein*, *Beccari*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Buru (*Hoedt*); Amboina (*S. Müller*, *Wallace*, *Hoedt*, *Beccari*); Harouko (*Hoedt*); Ceram (*Wallace*, *Moens*).

31. **Ptilopus xanthogaster** (Wagl.), Syst. Av. *Columba*, sp. 29 (1827).

Hab. in Banda (*Macklot* et *Müller*, *Wallace, Hoedt*); Khoor (*von Rosenberg*); Insulis Kei (*von Rosenberg, Beccari*); (?) Lettie (*Hoedt*).

32. * **Ptilopus leclancheri** (Bp.), Compt. Rend. XLI, p. 247 (1855).

Hab. in Nova Guinea (*Leclancher* fide *Bonaparte*) (¹).

33. **Megaloprepia assimilis** (Gould), P. Z. S. 1850, p. 201.

Hab. ad Caput York (*Mc Gillivray*); in Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Jobi (*von Rosenberg, Bruijn*); Nova Hibernia (?) (*Lesson*).

34. **Megaloprepia puella** (Less.), Bull. Univ. Sc. Nat. X, p. 400 (1827).

Hab. in Nova Guinea prope Dorei (*Lesson*, *Wallace, Bruijn*), Andai (*von Rosenberg, D'Albertis, Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), Warbusi (*Beccari*), Dorei Hum (*Beccari*), Wa Samson (*Beccari*), Sorong (*Bernstein*), Lobo (*S. Müller*), Tangion Bair (*D'Albertis*); in Salvatti (*von Rosenberg, Bernstein, Beccari*); Napan (*Bruijn*); Batanta (*Beccari, Bruijn*); Ghemien (*Bernstein*); Waigiou (*Wallace, Bernstein, Bruijn*).

35. **Megaloprepia formosa**, G. R. Gr., P. Z. S. 186), p. 360.

Hab. in Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Bernstein, von Rosenberg, Beccari*); Batchian (*Bernstein*); Obi (*Bernstein*).

(¹) Species dubia, a recentioribus non inventa.

36. **Carpophaga myristicivora** (Scop.), Del. Flor. & Faun. Insubr. II, p. 94, n. 94 (ex *Sonnerat*) (1786).

Hab. in Nova Guinea (*Sonnerat*, *Wallace*); Sorong (*Bernstein, D'Albertis*); Salvatti (*Hoedt*); Batanta (*Beccari*, *Bruijn*); Waigiou (*Wallace*, *Bernstein*); Rawak (*Quoy et Gaimard*); Ghemien (*Berstein*); Gagie (*Bernstein*); Guebeh (*Bernstein*); Misol (*Wallace*, *Hoedt*); (?) Halmahera (*Bruijn*).

37. * **Carpophaga** .....

Hab. in Insulis Ludovicianis (*Mc Gillivray*) (1).

38. * **Carpophaga rubricera**, G. R. Gr., in Mus. Brit. — Bp., Consp. II, p. 31 (1854).

Hab. in Nova Hibernia (*Mus. Paris.*); Insulis Salomonis (*Mc Gillivray*).

39. **Carpophaga concinna**, Wall., Ibis, 1865, p. 383, n. 52.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace*, *Beccari*); Insulis Kei (*Wallace*, *von Rosenberg*, *Beccari*); Tejoor (*von Rosenberg*); Matabello (*Wallace*); Monavolka (*von Rosenberg*); Pandjang (*von Rosenberg*); Goram (*von Rosenberg*, *D'Albertis*); Banda (*Reinwardt*, *Wallace*, *Hoedt*); Tifore (*Bruijn*); Sanghir (*Wallace*, *von Rosenberg*); Siao (*Hoedt*, *van Duyvenbode*, *Bruijn*).

40. **Carpophaga geelwinkiana**, Schleg., Mus. P. B. *Columbae*, p. 86 (1873).

Hab. in Miosnom (*von Rosenberg*, *Beccari*); Mafor (*von Rosenberg*, *Beccari*); Misori (*von Rosenberg*, *Beccari*).

41. * **Carpophaga van-wyckii**, Cass., Proc. Acad. Philad. 1862, p. 320.

Hab. in Nova Hibernia (*Van-Wyck*).

42. **Carpophaga rosacea** (Temm.), Pl. Col. 578 (1835).

Hab. in Timor (*S. Müller*, *Wallace*); Flores (*Wallace*, *Semmelink*); Wetter (*Hoedt*); Kisser (*Hoedt*); Lettie (*Hoedt*); Insulis Kei (*von Rosenberg*, *Hoedt*, *Beccari*); Halmahera (*Bernstein*); Celebes prope Macassar (*Wallace*).

(1) *Carpophaga sundevalli*, part., G. R. Gr., List Spec. B. Brit. Mus. p. 18 (1856) (specimina Ins. Ludovicianis). — Wall. (nec Bp.), Ibis, 1865, p. 383. — *Carpophaga tumida*, part., G. R. Gr., Hand-List, II, p. 229, sp. 9176 (1870).

43. * **Carpophaga pistrinaria** (Bp.), Consp. II, p. 36 (1854).

Hab. in Insulis Salomonis (*Bonaparte, Mc Gillivray*).

44. * **Carpophaga brenchleyi**, G. R. Gr., Ann. & Mag. Nat. Hist. (4), V, p. 328 (1870).

Hab. in Insulis Salomonis (*Brenchley*).

45. **Carpophaga perspicillata** (Temm.), Pl. Col. 246 (1825).

Hab. in Moluccis (*Temminck*). Halmahera (*Forsten, Wallace, Bernstein, Bruijn, Beccari*); Ternate (*Bernstein*); Motir (*Bernstein*); Tidore (*Bernstein, Bruijn*); Kaioa (*Wallace*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Dammar (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Obi majore (*Bernstein*); Buru (*Wallace, Hoedt, Bruijn*); Waigiou (?!) (*Wallace*).

46. **Carpophaga neglecta**, Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 195 (1865).

Hab. in Ceram (*Wallace, Hoedt*); Amboina (*S. Müller, Wallace, Hoedt, Beccari*); Boano (*Hoedt*).

47. **Carpophaga zoeae** (Less.), Voy. Coq. Zool. Atlas, pl. 39 (1826).

Hab. in Nova Guinea occidentali prope Dorei (*Lesson, Wallace*), Andai (*Bruijn*), Sorong (*Bernstein*); Salvatti (*Bernstein, Hoedt*); Jobi (*von Rosenberg, Bruijn*); Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

48. **Carpophaga basilica**, Sundevall. — Bp., Consp. II, p. 35 (1854).

Hab. in Halmahera (*Forsten, Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Bernstein*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Obi majore (*Bernstein*).

49. **Carpophaga rufiventris**, Salvad., pro *C. rufigaster*, Q. & G., Voy. Astrol. p. 245, pl. 27 (1830).

Hab. in Nova Guinea prope Dorei (*Quoy & Gaimard, Bruijn*), Andai (*von Rosenberg, D'Albertis, Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), in Montibus Arfakianis (*Bruijn*), prope Wa Samson (*Beccari*); Sorong (*Wallace*); Salvatti (*von Rosenberg, Bernstein, Hoedt, Bruijn, Beccari*); Waigiou (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Jobi (*von Rosenberg, Bruijn, Beccari*).

50. **Carpophaga chalconota**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VI, p. 87 (1874).

Hab. in Nova Guinea (Montibus Arfakianis) (*D'Albertis, Meyer, Beccari, Bruijn*).

51. **Carpophaga mullerii** (Temm.), Pl. Col. 566 (1835).

Hab. in Nova Guinea meridionali prope Dourga (*S. Müller*), Bioto (*D'Albertis*), Naiabui (*D'Albertis*); Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

52. **Carpophaga pinon** (Quoy & Gaim.), Voy. de l'Uran. Zool. p. 118, pl. 28 (1824).

Hab. in Rawak (*Quoy & Gaimard*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Batanta (*Beccari*); Salvatti (*Bernstein, Bruijn*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*S. Müller, Bernstein, Wallace, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari, Bruijn*); Nova Guinea meridionali-orientali prope Naiabui (*D'Albertis*); Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

53. **Carpophaga westermanii**, Rosenb. in litt. — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 27 (1871).

Hab. in Jobi (*von Rosenberg, Bruijn, Beccari*).

54. **Myristicivora bicolor**, (Scop.), Del. Flor. & Faun. Insubr. II, p. 94, n. 97 (ex *Sonnerat*) (1786).

Hab. in Regione Sondaica, in Moluccis et in parte occidentali Papuasiae. In insulis Nicobaricis (*Blyth, Zelebor*, etc.) et Andamanensibus (*Blyth*); Mergui (*Blyth*); Pinang (*Pinwill*); Malacca (*Blyth*); Siam (*Mouhot*); Sumatra (?); Bangka (*van den Bossche*); Java (*Horsfield, Kuhl & van Hasselt*); Borneo (*Schwaner*); Labuan (*Mottley & Dillwyn*); Philippinis (*Meyer*); Insulis Sooloo (*Peale*); Sanghir (*von Rosenberg*); Siao (*Hoedt*); Celebes (*Meyer*); Halmahera (*Forsten, Bruijn*); ? Ternate (*von Rosenberg*): Morotai (*Bernstein*); Amboina (*S. Müller*); Matabello (*von Rosenberg*); Nova Guinea occidentali (*S. Müller, Wallace, Beccari*); Salvatti (*Bernstein, Bruijn*); Misol (*Wallace*); Kei (*von Rosenberg, Beccari*); Aru (*von Rosenberg, Beccari*).

55. **Myristicivora spilorrhoa** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1858, p. 186.

Hab. in Nova Hollandia septentrionali (*Gould*) et in Papuasia. In Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-occidentali (*S. Müller*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Insulis Ludovicianis (fide *G. R. Gray*); ? Nova Hibernia (*van Wyck*); Jobi (*Beccari, Bruijn*); Miosnom (*von Rosenberg, Beccari*); Misori (*von Rosenberg, Beccari*).

56. **Myristicivora melanura**, G. R. Gr., P. Z. S. 1860, p. 361.

Hab. in Moluccis. In Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Kaou (*Bernstein*); Moor (*Bernstein*); Motir (*Bernstein*); Mareh (*Bernstein*); Obi (*Bernstein*); Buru (*Wallace, Hoedt, Bruijn*); Ceram (*Wallace, Hoedt*); Boano (*Hoedt*); Amboina (*Wallace, Hoedt*); Goram (*Wallace, von Rosenberg*); Matabello (*von Rosenberg*); Monavolka (*von Rosenberg*); Insulis Kei (*von Rosenberg, Beccari*).

Fam. COLUMBIDAE.

57. **Gymnophaps albertisii**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VI, p. 86 (1874).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*D'Albertis, Beccari*).

58. **Janthoenas albigularis**, Bp., Compt. Rend. XXXIX, p. 1105 (1854).

Hab. in Halmahera (*Forsten, Wallace, Bernstein*); Raou (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Ternate (*Bernstein, Beccari*); Buru (*Hoedt*); Ceram (*Forsten, Hoedt*); Insulis Kei (*Beccari*); Misol (*Wallace*); Salvatti (*Hoedt*); Waigiou (*Wallace*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*von Rosenberg, Beccari*); insulis Ludovicianis (?) (*Mc Gillivray*).

59. ***Janthoenas rawlinsonii**, Sharpe, Nature, 17 Aug. 1876, p. 339.

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali (*Stone*).

60. **Reinwardtoena reinwardtii** (Temm.), Pl. Col. 248 (1825).

Hab. in Celebes (*Reinwardt, Schierbrandt, Meyer*); Obi (*Bernstein*); Kaioa (*Bernstein*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Halmahera (*Wallace, Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Buru (*Mus. Lugd.*); Amboina (*S. Müller, Wallace, Hoedt, Beccari*); Ceram (*Wallace, Moens*); Misol (*Hoedt*); Salvatti (*von Rosenberg*); Batanta (*von Rosenberg, Beccari*); Ghemien (*Bernstein*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Lesson, Wallace, Bernstein, D'Albertis, Beccari, von Rosenberg*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

61. **Reinwardtoena minor** (Schleg.), Mus. P. B. *Columbae*, p. 106 (1873).

Hab. in Misori (*von Rosenberg, Beccari*).

62. * **Reinwardtoena** (?) **crassirostris** (Gould), P. Z. S. 1856, p. 136.

Hab. in Insulis Salomonis (Guadalcanar) (*Mc Gillivray*).

63. **Macropygia amboinensis** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 286, n. 38 (1766).

Hab. in Amboina (*Brisson, Wallace, Hoedt, Beccari*); Ceram (*Wallace, Moens*); Goram (*von Rosenberg*); Buru (*Wallace, Hoedt*).

64. **Macropygia keyensis**, nov. sp.? (1).

Hab. in Insulis Kei (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*) (2).

65. **Macropygia doreya**, Bp., Consp. I, p. 57 (1854).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Bonaparte, Wallace, von Rosenberg, D'Albertis, Beccari*); Salvatti (*Hoedt*); Batanta (*Beccari*); Waigiou (*Wallace*); Guebeh (?) (*Bernstein*); Koffiao (*Beccari*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*).

66. **Macropygia griseinucha**, nov. sp.

Hab. in Jobi (*Beccari*); Miosnom (*Beccari*); Misori (*von Rosenberg, Beccari*); Mafor (*von Rosenberg*) (3).

67. **Macropygia batchianensis** (Wall.), Ibis, 1865, p. 389.

Hab. in Batchian (*Wallace, Bernstein, Beccari*); Ternate (*Wallace, Bernstein, Beccari*); Halmahera (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Kaioa (*Bernstein*).

68. **Macropygia nigrirostris**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 972 (1875).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Beccari, Bruijn*).

69. * **Macropygia carteretia**, Bp., Consp. II, p. 57 (1854).

Hab. in Nova Hibernia (*Mus. Paris.*) (4).

(1) « En general semblable aux individus d'Amboine, mais à tête peu rousse et lavée par contre de gris pourpré, au dessous plus clair et à taille tant soit peu plus fort » (*Schlegel*).

(2) Specimina in insulis Kei a Beccario collecta minime adulta.

(3) *Macropygia* M. doreyae, Bp. *similis, sed vertice, occipite et collo postico conspicue canescentibus, fasciis fuscis pectoris summi interdum obsoletis; vel etiam nullis.*

(4) Species non satis cognita.

70. **Spilopelia tigrina** (Temm.), Knip Pig. pl. 43 (1811).

Hab. in Siam (*Schomburgk*); Pegu (*Outs*); Tenasserim (*Briggs, Davison*); Pinang (*Blyth*); Malacca (*Blyth, Cantor, Wallace*); Nicobar (*Lewis*); Sumatra (*Raffles?, Mus. Lugd., Davison*); Bangka (*van den Bossche*); Borneo (*Mottley, Schwaner, Doria & Beccari*); Java (*Horsfield, Wallace, Bernstein*); Lombock (*Wallace*); Sumbawa (*Semmelink*); Flores (*Wallace*); Timor (*Wallace, Hoedt*); Wetter (*Hoedt*); Kisser (*Hoedt*); Lettie (*Hoedt*); Celebes (*Wallace, von Rosenberg*); Halmahera (*Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Wallace, Bernstein*); Tidore (*Bruijn*); Batchian (?) (*Finsch*); Amboina (*S. Müller*).

Fam. GOURIDAE.

71. **Geopelia humeralis** (Temm.), Trans. Linn. Soc. XIII, p. 128 (1821).

Hab. in Nova Hollandia (*Brown, Gould*); Insula Moreton (*Mc Gillivray*); Nova Guinea meridionali-occidentali (*S. Müller*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Insula Yule (*D'Albertis*).

72. **Geopelia tranquilla**, Gould, P. Z. S. 1844, p. 56.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

73. **Geopelia striata** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 282, n. 18 (1766).

Hab. in Tenasserim (*Davison*); Malacca (*Sonnerat, Blyth*); Pinang (*Cantor*); Sumatra (*Raffles*); Bangka (*van den Bossche*); Borneo (*Schwaner, Croockewit*); Java (*Sparrman, Horsfield, Boie*); Lombock (*Wallace*); Amboina (*S. Müller*) (1); Insulis Philippinis (*Martens*); Madagascar (*Mus. Lugd.*); Sechelles (*Newton*); Insula Reunionis (*Maillard, Newton*); Insula Mauritii (*Sonnerat*); Insula S.tae Helenae (*Jacquin* (?), *Latham*).

74. **Geopelia maugei** (Temm.), Knip Pig. p. 115, pl. 52 (1808-11).

Hab. in Timor (*Lesson, Wallace, S. Müller, Bernstein*); Flores (*Wallace, Semmelink*); Sumbava (*Forsten*); Wetter (*Hoedt*); Lettie (*Hoedt*); Insulis Kei (*von Rosenberg, Hoedt, Beccari*); Khoor (*von Rosenberg*).

75. **Phlogoenas rufigula** (Pucher. & Jacq.), Voy. Pole Sud, Zool. III, p. 118 (1853).

(1) Verandl. Land- en Volkenk. p. 109.

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Hombron* & *Jacquinot, D'Albertis, Bruijn, Beccari*); Salvatti (*Bernstein, Hoedt, von Rosenberg*); Misol (*Hoedt*); Waigiou (*Bernstein*); Jobi (*von Rosenberg*); Insulis Aru (*von Rosenberg, Beccari*) [1].

76. **Chalcophaps chrysochlora** (Wagl.), Syst. Av. *Columba*, sp. 79 (1827).

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Insula Lord Howe (*Bennet*); Nova Caledonia (*Verreaux* & *Des Murs*); Novis Hebridis (*G. R. Gray*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Insulis Kei (*von Rosenberg, Beccari*); Khoor (*von Rosenberg*); Banda (*S. Müller, Hoedt*); Lettie (*Hoedt*); Wetter (*Hoedt*); Timor (*Maugé, Wallace*).

77. **Chalcophaps indica** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 284, n. 29 (1766).

Hab. in India (*Jerdon*); Ceylon (*Holdsworth*); Nicobar (*Blyth, Zelebor*); Andaman (*Beavan*); Pinang (*Moore*); Malacca (*Eyton, Cantor*); Pegu (*Hume*); Arrakan, Tenasserim (*Blyth, Hume*); Hainan (*Swinhoe*); Formosa (*Swinhoe*); Insulis Philippinis (*Sonnerat, Meyer*); Sumatra (*Raffles, S. Müller, Duvaucel*); Borneo (*S. Müller, Doria* & *Beccari*); Bangka (*Mus. Lugd.*); Java (*Horsfield, Wallace*); Sumbawa (*Forsten*); Lombock (*Wallace*); Flores (*Wallace*); Insulis Sanghir (*Hoedt*); Siao (*Mus. Lugd.*); Celebes (*Riedel, Mus. Lugd.*); Insulis Soula (*Wallace, Hoedt, Bernstein*); Buru (*Hoedt, Wallace, Bruijn*); Ceram (*Wallace, Hoedt*); Amboina (*S. Müller, Wallace, Hoedt, Beccari*); Kelang (ad occasum insulae Ceram) (*Hoedt*); Harouko (*Hoedt*); Batchian (*Wallace, Bernstein*); Ternate (*Wallace, Bernstein, von Rosenberg, Beccari*); Tidore (*Bruijn*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, von Rosenberg*); Motir (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Moor (*Bernstein*); Guebeh (*Bernstein*); Koffiao (*Beccari*); Miosnom (*Beccari*); Nova Guinea occidentali (?) (*Lesson*); Sorong (?) (*Bernstein*).

78. **Chalcophaps stephani**, Pucher. & Jacq., Voy. Pole Sud, Zool. III, p. 119 (1853).

Hab. in Celebes (*Forsten, Wallace*); Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Batanta (*Bruijn*); Salvatti (*Bernstein, Hoedt*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Hombron* & *Jacquinot, Wallace, Bernstein, Beccari, Bruijn*); Jobi (*Bruijn*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Insulis Kei (*von Rosenberg, Beccari*); Insulis Aru (*von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Insulis Salomonis (Insula S.ti Georgi) (*Hombron* & *Jacquinot*).

[1] Specimina ex Insulis Aru (*Ptilopus* (!) *helviventris*, Rosenb., Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind. XXIX (1867), p. 144) forsan ad speciem alteram pertinent. Specimen unicum in insulis Aru a Beccario collectum differt ab aliis ex Nova Guinea taenia cinerea utrinque ad pilei postici latera excurrente nulla.

79. **Chalcophaps beccarii**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 974 (1875).

Hab. in Nova Guinea (Montibus Arfakianis) (*Beccari*).

80. **Chalcophaps margaritae**, Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 836 (1875).

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Nova Guinea septentrionali prope Wandammen (*Beccari*); Jobi (*Bruijn*).

81. * **Chalcophaps jobiensis** (Meyer), Orn. Mitth. I, p. 10 (1875).

Hab. in Jobi (*Meyer*) (1).

82. **Henicophaps albifrons**, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 432, pl. 44.

Hab. in Waigiou (*Wallace, Bernstein*); Ghemien (*Bernstein*); Salvatti (*Bernstein, Beccari*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Wallace, D'Albertis, Beccari*) (2); Jobi (*Bruijn*); Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*); Insulis Aru (*von Rosenberg, Hoedt, Beccari*).

83. **Eutrygon terrestris** (G. R. Gr.), Gen. B. App. p. 24 (1849).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Hombron & Jacquinot, Wallace, D'Albertis, Beccari*); Salvatti (*Mus. Lugd., Beccari*).

84. **Otidiphaps nobilis**, Gould, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) vol. V, p. 62 (1870).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*D'Albertis, Beccari*); Batantà (*von Rosenberg*).

85. **Goura coronata** (Linn.) Syst. Nat. I, p. 282, n. 17 (1766).

Hab. in Nova Guinea septentrionali-occidentali (*Sonnerat, Lesson, Wallace, D'Albertis, Beccari, Bruijn*); Salvatti (*von Rosenberg, Bruijn*); Misol (*Wallace, von Rosenberg*); Waigiou (*La Billardiere, Lesson, Wallace, Bernstein, Beccari*); Tomogui (*Forrest*).

86. **Goura sclaterii**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 45 (1876).

Hab. in Nova Guinea meridionali, prope flumen Fly (*D'Albertis*).

(1) Species haec nondum satis cognita et forsan a *C. margaritae*, Salvad. & D'Alb. non diversa.

(2) Specimen unum prope Warbusi a Beccario collectum differt ab aliis (vel in eodem loco eodemque die inventis) maculis alarum nitidissimis, caeruleo-amethystinis, minime virescentibus et colore occipitis, cervicis gastraeique obscurioribus. Varietas an nova species?

87. **Goura albertisii**, Salvad., Atti R. Ac. Sc. Tor. XI, p. 680, t. VII (1876).

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali (*D'Albertis*).

88. ? **Goura scheepmakeri**, Finsch, P. Z. S. 1875, p. 631, pl. 68.

Hab. in regione ignota (1).

89. **Goura victoria** (Fraser), P. Z. S. 1844, p. 136.

Hab. in Jobi (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Misori (*von Rosenberg, Beccari*); Regione prope Sinum Humboldti (?) (*Beccari*) (2).

Fam. CALOENADIDAE.

90. **Caloenas nicobarica** (Linn.), Syst. Nat. I, p. 383, n. 27 (1766).

Hab. in insulis Nicobar (*Albin, Linne, Blyth, Ball, Davison, Hume*); Andaman (*Blyth, Davison*); Insulis Cocos (*Phayre* fide *Blyth*); Insulis Mergui (*Helfor* fide *Blyth*); Tenasserim (?) (*Blyth*); Malacca (*Blyth*); Sumatra (?) (*Temminck*); Bangka (*Schierbrandt* fide *Reichenbach*); Labuan (*Sharpe*); Insulis Philippinis (*Peale*); Manilla (*Lesson*); Insulis Mangsi (*Peale*); Insulis prope Macassar (Celebes) (*Wallace*); Ceram (*Hoedt*); Insulis Kei (*von Rosenberg*); Obi (*Bernstein*); Batchian (*Wallace*); Kaioa (*Wallace*); Ternate (*Bernstein*); Halmahera (*Bernstein, Bruijn*); Morty (*Bernstein*); Waigiou (*Bruijn*); Salvatti (*Hoedt*); Koffiao (*Hoedt*); Pecan prope Misol (*Hoedt*); Nova Guinea septentrionali-occidentali (*D'Albertis*); Nova Guinea meridionali-orientali (*Comrie*); Jobi (*von Rosenberg, Beccari*); Miosnom (*von Rosenberg*); Mafor (*von Rosenberg, Beccari*); Misori (*von Rosenberg*); Insula Duchateau (una ex Ludovicianis) (*Mc Gillivray*); Nova Hibernia (*Lesson*); Insulis Anchorites (Nova Britannia) (*Kubary*); Insulis Pelew (?) (*Kubary*).

(1) *Goura scheepmakeri*, Finsch, sane a *G. albertisii* diversa, mihi videtur avis hybrida *G. coronatae* cum *G. victoria* (*Atti R. Ac. Sc. Tor.* XI, p. 624-629, 674-682).

(2) Beccarius *Gourae* cristam a Papuanis sinus Humboldti accepit, qua illi ad capitis ornamentum utebantur; haec crista forma plumarum cristae *Gourae victoriae* simillima est, sed taenia apicali aeruginosa differt; nescio utrum color aeruginosus naturalis sit, an sordis causa productus; si naturalis, avis sinus Humboldti species nova erit, nomine *Gourae beccarii*, quod jam proposui, distinguenda (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VIII, p. 406).

APPUNTI PALEONTOLOGICI

di A. ISSEL

I.

FOSSILI DELLE MARNE DI GENOVA.

In varii punti del littorale della Liguria tra Genova e il confine francese si osservano parecchi lembi più o meno cospicui di terreno argilloso che seguono per brevi tratti l'andamento della costa e talora s'insinuano nelle vallate.

Procedendo da ponente a levante, fu segnalato questo terreno a Ventimiglia e Castel d'Appio sulla sinistra della Roia, a Nostra Donna della Costa presso S. Remo, a Terzorio presso Santo Stefano, a Portomaurizio ed Oneglia sulle rive del torrente Impero, al Castello di Diano, a S. Bartolomeo e Paiola nella valle del Cervo, presso Albenga e Ceriale in varii punti, a Borghetto, a Vado, a Savona, ad Albissola, nei pressi di Arenzano, nella valle del Chiaravagna presso Sestri Ponente, a Borzoli, a Sampierdarena, a Genova stessa, a S. Fruttuoso e a S. Martino d'Albaro.

Dalla analogia di composizione dei depositi ora indicati, dall'esame dei fossili che in certi punti contengono e sopratutto dalla loro disposizione topografica e stratigrafica sembra che costituissero originariamente una zona continua a guisa di cordone littoraneo, la quale per effetto della denudazione fu per vasti tratti abrasa od asportata, rimanendone soltanto scarsi ed interrotti residui. La stessa formazione riposa, secondo i luoghi, su diversi terreni: Nelle vicinanze di Ventimiglia e di S. Remo, nonchè a Terzorio, giace sul macigno; ad Albenga si appoggia

sopra un calcare secondario, a Vado, Savona ed Albissola sopra un gneiss protoginico indubbiamente paleozoico, forse carbonifero; ad Arenzano è sovrapposta a talcoschisti paleozoici e a serpentine; a Borzoli e nel Chiaravagna si adagia sopra una roccia verde amfibolica, a Sampierdarena, a Genova e a S. Fruttuoso sul calcare a fucoidi eocenico.

La formazione argillosa risulta principalmente di marne, di argille, di limo, cui si associano talvolta sabbie e conglomerati. Generalmente prevalgono le marne, le quali alla loro parte superiore si fanno sabbiose e cosparse di ciottoli; è questo il caso di Genova, di S. Fruttuoso, di Savona. Ad Albenga invece passano superiormente alle sabbie gialle e si convertono nella porzione loro più superficiale in un conglomerato conchiglifero.

Da quanto precede risulta evidente che la formazione di cui si tratta va compresa fra i cosidetti terreni subapennini. Ma tale indicazione è troppo indeterminata e non risponde alle odierne esigenze della geologia. Fa d'uopo sapere a quali suddivisioni cronologiche istituite dai moderni spettano quelle argille, quelle marne, quelle sabbie, se sono contemporanee o più antiche l'una dell'altra; giova indagare in quali condizioni fisiche e climatologiche furono depositate.

Per rispondere a tali quesiti non basta l'esame litologico e stratigrafico dei singoli depositi, ma è necessario lo studio diligente dei resti organici cui danno ricetto e principalmente quello dei testacei, dai quali il paleontologo suol trarre i più sicuri criterii di classificazione.

Io mi sono proposto appunto un tale studio per alcuni tra i cospicui giacimenti subapennini della Liguria, ed offro oggi un primo saggio delle mie indagini in un catalogo sistematico dei fossili di Genova.

MARNE DI GENOVA.

Le marne esistenti nel suolo della città di Genova occupano una zona assai angusta diretta da N O a S E, la cui maggior lunghezza è di circa 1500 metri, con larghezza assai minore,

che raggiunge in certi luoghi 500 metri. A levante esse furono segnalate negli orti attorno al Manicomio, presso Porta Pila e nelle vicinanze di Porta dell' Arco; a ponente s' incontrarono, secondo antichi ricordi storici, nello scavo della Darsena. Fra tali punti estremi occupano un' area che abbraccia la via Nuova, la via Carlo Felice, la piazza Deferrari, la via Sellai, la piazza Nuova, nonchè quel tratto, compreso fra il teatro Carlo Felice e la salita di Santa Caterina, nel quale fu testè aperta la nuova via Roma e sta per essere compiuta la galleria Mazzini. Probabilmente la zona summentovata si continua nel sottosuolo attraverso la valle del Bisagno e si connette col piccolo deposito marnoso visibile a S. Fruttuoso sotto la salita della Noce e a S. Martino d' Albaro.

Gli sterri eseguiti nella via Roma per la fondazione di parecchie fabbriche furono praticati nella marna bigia, detta volgarmente, fra noi, *tuvio* o *tufo*, e in un punto situato presso la terza isola a destra della via Roma (procedendo da mare a monte) l' assisa marnosa, che ivi raggiunge la sua massima altitudine sul livello del mare, fu tagliata per un' altezza di ben 20 metri. Probabilmente essa si continua altrettanto in profondità sotto il piano stradale; e credo pertanto di non essere lontano dal vero assegnandole una potenza di circa 50 metri. Ivi la formazione marnosa è separata da scarsi ed oscuri piani di stratificazione lievemente inclinati verso il mare. In tutti i depositi argillosi della Liguria osservai una simile disposizione degli strati; ma forse, piuttostochè ad estese oscillazioni del suolo, questa si deve ascrivere al lento gonfiamento della massa argillosa per effetto dell' umidità, il quale, essendo naturalmente maggiore ove gli strati offrono la massima potenza, determina l' immersione degli stessi verso il lembo loro più assottigliato.

Questa marna è generalmente finissima ed omogenea e d' un color cenerino che diventa bigio scuro traente al verdastro, quando sia umida. Asciutta, essa allappa alla lingua, si lascia rigare dall' unghia e, stropicciata con un corpo duro, piglia una certa lucentezza. Sotto l' influenza dell' alito emana odore alluminoso; coll' acqua forma una pasta mediocremente plastica.

Trattata cogli acidi, fa viva effervescenza e se ne separa una materia grassa, giallastra insolubile nell'acqua, particolarità che fu già avvertita dal prof. Canobbio. Al cannello emette odore di materia organica bruciata, imbianca, indurisce e poi si fonde in smalto bruno con vivo ribollimento. Col borace somministra le reazioni del ferro, ma con poca intensità. Bagnata con acido cloridrico, tinge un po' in rossastro la fiamma del cannello per effetto dei sali di calcio che vi si contengono. Allo spettroscopio offre evidentissime le linee caratteristiche del sodio e del calcio.

Alla sua parte superiore la marna si fa arenosa, ma non cangia colore come in altri giacimenti. La proporzione della sabbia varia assai d'altronde da un punto all'altro.

La parte sabbiosa del giacimento è quella in cui trovansi precipuamente i fossili, i quali però non sono nè abbondanti, nè in perfetto stato di conservazione. I piccoli esemplari soltanto sogliono trovarsi interi; dei voluminosi non si raccolgono per lo più che frammenti. Dall'aspetto di tali fossili, che sono assai fragili, ma non destituiti degli ornamenti e delle appendici anche più delicate, si può arguire che, in generale, non abbiano subito fluitazione o rimaneggiamento e che quasi tutte le specie vissero nel punto in cui le spoglie loro si raccolgono. La cattiva conservazione degli uni, la fragilità estrema degli altri, per la quale riesce tanto difficile di staccarli dalla ganga senza infrangerli, dipendono da alterazioni chimiche indotte nei fossili stessi dal mezzo in cui erano acclusi.

Anche la marna esente di arena contiene fossili, ma assai più scarsi e riferibili per lo più ad un piccolo numero di specie assai comuni, tra le quali prevalgono la *Pleuronectia cristata*, l'*Ostrea navicularis*, l'*Euthria magna*, la *Pleurotoma monilis*, il *Chenopus pes-pelecani*, la *Natica helicina*, la *Turritella subangulata* ecc.

Due autori, il Canobbio già professore di Chimica nella Regia Università di Genova e il march. Pareto, tanto benemerito della geologia Ligure, si occuparono di tali marne e de' loro fossili [1].

[1] Nella splendida pubblicazione testè iniziata dal prof. Bellardi intorno ai molluschi fossili del Piemonte e della Liguria sono anche menzionate e descritte alcune specie di Genova.

Il primo in una nota, pubblicata nel 1823 nel *Giornale ligustico di Scienze, Lettere ed Arti* (1), insiste a ragione sulla somiglianza che esiste fra le marne dell'Astigiano e quelle di Genova ed accenna per incidenza ad un osso umano scoperto nelle medesime

Il Pareto trattò sommariamente di questo soggetto nella parte geologica della *Descrizione di Genova e del Genovesato* (2) e segnalò l'esistenza nella marna delle seguenti specie: *Pinna nobilis, Natica helicina, Fusus thiara, Solarium moniliferum* e come più caratteristico il *Pecten pleuronectes* (3). Egli dice che vi si trovarono inoltre resti di Crostacei, Spatanghi, Fungie, legno bitumizzato e frutti di conifere.

Comunque si tratti d'un giacimento assai povero di residui organici, sono in grado, per buona ventura, di porgere un elenco assai più numeroso di fossili ivi raccolti, mercè le perseveranti e sagaci ricerche del sig. Gustavo Deamezaga. Questo mio giovane discepolo ed amico riusciva infatti, in un lungo periodo di tempo, a formare una collezione di circa 200 specie raccolte tutte nelle marne di via Roma e del colle di Santa Caterina e mi affidava la cura di ordinarla e classificarla. Nell'adempiere all'impegno assunto, mi sta a cuore di rendere pubbliche grazie all'egregio raccoglitore per avermi forniti sì preziosi materiali di studio.

Le conchiglie della medesima località che mi furono gentilmente donate dall'onorevole signor ingegnere Argenti, direttore della Banca di costruzione di Genova, e quelle che io stesso raccolsi aggiunsero assai poco alla fauna rappresentata dalla collezione Deamezaga.

Non si osservano tra questi fossili oggetti assai notevoli per la rarità o la perfetta conservazione; ma se si consideri il complesso delle specie rappresentate, non si può a meno di attribuir loro un gran valore, perchè offrono elementi sufficienti per caratterizzare la fauna alla quale appartengono.

(1) G. B. Canobbio, saggio sulla giacitura d'alcuni fossili di Genova e suoi contorni.

(2) Vol. I, p. 53. Genova 1846.

(3) *Pleuronectia cristata* nell'odierna nomenclatura

In altra parte di questa memoria mi riserbo di presentare un quadro comparativo in cui si possano adeguatamente apprezzare i rapporti esistenti fra la fauna fossile delle marne di Genova e quelle di altri terreni verosimilmente coevi o quasi, la cui posizione geologica fu diligentemente determinata. Frattanto esporrò in breve le conclusioni generali cui sono pervenuto nelle mie indagini.

Prima di tutto è utile di definire il terreno di cui tengo discorso, in quanto concerne le condizioni topografiche e batimetriche del bacino in cui si formava. Si tratta evidentemente di un deposito littorale; e ciò si arguisce in prima dal ritrovamento di parecchi avanzi vegetali terrestri fra i fossili marini, poi dalla ubicazione attuale del medesimo. Le marne sopradescritte costituiscono infatti una stretta zona quasi parallela alla riva del mare e addossata alle colline di calcare bigio a fucoidi che fanno corona a Genova. Orbene sulle colline e sui monti circonvicini l'antico livello del mare ha lasciato traccie perfettamente riconoscibili in lunghe zone di roccie forate dalle conchiglie litofaghe. Nel recinto stesso della città, ad Oregina, tali traccie si ravvisano a 90 metri d'altezza sul livello del mare e a circa 100 metri dalla riva di esso [1], come già osservava il prof. Canobbio (il quale credeva erroneamente che risalissero soltanto ai tempi storici); e ivi sono accompagnate da scarsi resti d'un conglomerato marino con Pettini che sta a rappresentare precisamente i detriti accumulati dalle onde sulla costiera dell'antico mare.

Il fatto che le marne di Genova sono una formazione littorale non esclude che costituiscano parimente un deposito di alto fondo; e ciò risulta chiaramente dall'esame dei fossili raccolti dal signor Deamezaga, fra i quali, come si vedrà, è compreso il Corallo rosso e sono rappresentati i generi *Mathilda*, *Turbonilla*, *Scalaria*, *Siliquaria*, *Xenophora*, *Dentalium*, *Corbula*, *Syndosmya*, *Psammobia*, *Verticordia*, *Limopsis*, *Nucula*, *Leda*, *Neilo*, *Yoldia*, *Malletia*, *Hinnites*, *Megerlia*, *Argiope*, tutti proprii alle grandi

[1] Non computando ben inteso la maggiore estensione impartita alla riva per opera dell'uomo.

profondità. La presenza fra questi di alcuni generi e specie che sogliono frequentare le acque basse non è contraria al mio modo di vedere, inquantochè dai vicini bassi fondi quelle conchiglie potevano essere trascinate nelle profondità maggiori per opera dei marosi o delle correnti.

Considerando nel loro complesso tutti gli invertebrati compresi nel catalogo seguente, si avverte che su 150 specie 46 appartengono alla fauna vivente del Mediterraneo e le altre sono estinte, tranne forse una o due che si conservano nei mari tropicali. Restringendo i confronti ai soli testacei, che nel caso presente offrono materia a più generali induzioni, si vede che su 141 specie 43 sono promiscue alla fauna vivente nel vicino mare, proporzione corrispondente al 30 per 100 circa. Secondo il criterio applicato da Lyell e Deshayes alla classificazione dei terreni terziarii, l'accennata proporzione sarebbe intermedia fra quelle che contrassegnano il pliocene e il miocene. Ma riflettendo che il concetto della specie in conchiologia ha variato assai da alcuni anni a questa parte, in guisa che molte forme considerate dapprima come varietà o mutazioni di conchiglie viventi ora si tengono in conto di estinte, si giungerà alla conclusione che la fauna fossile di Genova è indubbiamente pliocenica e spetta propriamente al pliocene inferiore, tanto più che offre strette analogie con quelle sì diligentemente studiate del Parmigiano, del Bolognese, di Castrocaro, di Orciano ecc.

Anche prescindendo dalla proporzione rispettiva delle specie viventi ed estinte, la presenza di varie grosse *Pleurotoma* e *Cancellaria*, del *Conus antidiluvianus*, della *Pecchiolia argentea*, tra i fossili delle marne di Genova, è prova che debbono essere ascritte al pliocene antico.

E tanto più volontieri mi fermo in questa determinazione, inquantochè ritengo che le antiche divisioni istituite da Lyell nei terreni terziarii sono ancora conciliabili cogli ultimi portati della geologia, senza ricorrere a nuove classificazioni fondamentali. Non per ciò rifuggo dalle suddivisioni nelle quali furono sminuzzati i singoli periodi di Lyell, ove queste non esprimono distinzioni arbitrarie o fatti meramente locali.

Recentemente dai professori Capellini e Seguenza, e da altri egregi, si volle distinto il pliocene antico, in due zone, l'una superiore, l'altra inferiore, la prima delle quali corrisponderebbe all'*Astiano* di de Rouville e di Mayer. Senza intervenire nella discussione che sorse in proposito, dirò soltanto che nel Genovesato non seppi scorgere che due formazioni plioceniche contemporanee, cioè l'una di alto fondo, che è marna o marna arenacea, l'altra di mar sottile che è calcare più o meno arenaceo o conglomerato con Pettini ed altri fossili. Alla prima si riferisce il terreno che occupa il centro della città; della seconda rimangono, come dissi, misere traccie sul colle di Oregina; ma ebbi testè la ventura di scoprirne un nuovo esempio assai istruttivo presso Voltri e precisamente nella Villa del Duca di Galliera.

Nell'enumerare i fossili di Genova intendo soltanto di presentare gli elementi necessarii per la precisa determinazione del terreno in cui giacevano e non d'imprendere uno studio speciale sulla nomenclatura di ogni singola specie.

Tuttavolta, affine di giustificare le denominazioni da me prescelte, avrò cura di citare una esatta descrizione ed una o più buone figure di ciascuna specie; e in alcuni casi aggiungerò a tali indicazioni qualche cenno sinonimico.

Lo studio dei testacei, che sono di gran lunga i più numerosi ed importanti tra i fossili di Genova, mi fu agevolato dal benevolo aiuto degli amici e colleghi prof. Bellardi di Torino, dottor Foresti di Bologna e marchese di Monterosato, di Palermo cui ne rendo vivissime grazie.

VERTEBRATI.

Gli avanzi di vertebrati raccolti nelle marne di Genova sono assai scarsi e consistono in alcuni denti di pesci e di mammiferi.

Vuolsi pure avvertire in proposito che il prof. Canobbio, nella sua memoria sulla giacitura d'alcuni fossili di Genova e suoi contorni, accenna al ritrovamento d'un osso umano nella marna della piazza di S. Domenico (ora piazza Deferrari). Ma disgraziatamente rimasero ignote le circostanze che accompagnarono questa scoperta e il fossile stesso andò smarrito.

Non si tratta dunque di un fatto scientificamente dimostrato, ma di un indizio, il quale acquista però qualche valore se si rifletta alla scoperta di uno scheletro umano fatta or sono alcuni anni nelle marne plioceniche di Savona. Ecco intanto il paragrafo del prof. Canobbio relativo a quel fossile:

« Per gli aggregamenti poi nel tufo da S. Domenico trovati non petrificati, ma calcinati intieramente, da un esame anche il più superficiale chiaramente chiunque può rilevare l'assomiglianza che hanno con quelli dell'Astigiana specialmente. Tanto l'esteso colle su cui è fabbricato *Quarto* il primo paese che incontrasi partendo da Asti per venire alla volta di Genova, quanto l'estesissimo dove è fabbricato il paese d'*Annone* lungo la predetta strada sono formati da un tufo che è sul totale quasi simile nella sua composizione chimica a questo da S. Domenico. Dico *quasi*, perchè avendo istituiti de' saggi analitici comparativi sui tufi di queste tre località trovai che tutte e tre, poco più, poco meno, combinano per la quantità di calce, allumina e silice con qualche poco sale terroso che contengono, colla differenza che in questo di Genova evvi una materia grassa gialla, la quale resta separata dall'acido nitrico e trovasi galleggiante sul medesimo, che in quelli non ritrovasi. Nè ciò deve sembrare stravagante riflettendo, che negli altri due tufi per quanto io stesso v'abbia cercato e procurato di sapere da altri qualche cosa a questo riguardo, nessuno trovai che solo m'abbia fatto dubitare esservisi trovate altre spoglie d'animali, fuori delle conchiglie, mentre nel tufo di Genova invece più pezzi se ne trovarono, *e fra gli altri il singolarissimo che io posseggo d'un* osso *ileo, appartenente ad un giovine garzone, quasi intiero* (1). I suddetti

(1) Mi sembra impossibile che l'autore precitato possa aver preso un osso umano sepolto di fresco per un fossile contemporaneo alla marna. È bensì vero, e i nostri vecchi se ne rammentano, che quando si praticarono gli sterri per la fondazione del teatro Carlo Felice si estrassero dalla marna o tufo e dalla terra soprastante molti scheletri umani che giacevano in un'antica necropoli; ma il Canobbio che era osservatore sagace non avrebbe parlato dell'ileo umano da lui posseduto come di cosa rara e singolare se non si fosse trovato in condizioni assai diverse e non avesse presentato caratteri di ben maggiore antichità.

due tufi sono dessi certamente più ricchi di questo da S. Domenico in punto di conchiglie, e sono rimarchevoli le numerose specie che vi si trovano, giacchè per poco che uno si occupi di tale ricerca in amendue le mentovate località, ma più in quella d'*Annone*, gli vien fatto di procurarsene una ricca collezione [1] ».

MAMMIFERI.

I denti di mammiferi summentovati appartengono verosimilmente al genere *Capra* e sono:

1.° Un secondo molare inferiore destro.

2.° Un terzo incisivo destro.

Rispetto a questi fossili, raccolti nella parte più superficiale del deposito, non si può escludere ogni dubbio che sieno posteriori alla formazione del medesimo.

PESCI.

Gen. **Sphyrna**, Rafinesque.

Sphyrna prisca, Agassiz.

Sphyrna prisca, Agassiz, Poissons fossiles, III, p. 303, tav. XXVI, f. 35-50 (1833-43).

Ne ebbi tre denti, uno dei quali é perfettamente conforme alla figura 41 di Agassiz. Questa specie fu già trovata nel terreno miocenico di Malta.

Gen. **Sphaerodus**, Agassiz.

Il genere *Sphaerodus* istituito da Agassiz per certi denti ora lenticolari, ora emisferici, ora conici, raccolti isolatamente in parecchi terreni fossiliferi secondarii e cainozoici, fu collocato nella famiglia dei Picnodonti insieme ai *Pycnodus*, *Microdon*, *Pi-*

[1] G. B. Canobbio, Saggio sulla giacitura d'alcuni fossili di Genova e suoi dintorni, Genova 1823.

sodus, *Phyllodus* e ad altri ganoidi. Ignorandosi però ogni particolarità di struttura relativa all' organismo dei pesci cui questi denti appartengono ed essendo perfino sconosciuto il modo di distribuzione dei denti medesimi sulle mandibole, si poteva considerare la nuova divisione generica come ipotetica e fittizia. Infatti non pochi autori negarono il loro assenso alle viste del sommo paleontologo. Il prof. Cocchi, tra gli altri, dopo aver dimostrato che i *Phyllodus* sono Labroidi e non Picnodonti e recata pure un' osservazione di molto peso per escludere dalla stessa famiglia anche il tipo *Pisodus*, manifestò l' opinione che le specie terziarie di *Sphaerodus* fossero formate sopra denti di varie parti della bocca di Sparoidi (1).

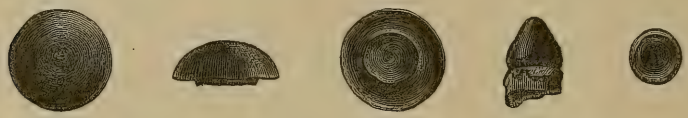
Ma la scoperta degli stupendi avanzi di *Sphaerodus* pliocenici testè illustrati dal signor Roberto Lawley pose in chiaro come le mandibole di questi pesci, tanto per la configurazione loro quanto per la distribuzione dei denti, ripetono i principali caratteri delle parti similari nei veri Picnodonti e dileguò il dubbio affacciato dal prof. Cocchi.

Fra non pochi denti di *Sphaerodus* raccolti nelle marne di Genova dal signor Deamezaga, alcuni, in numero di 17, si accostano alquanto allo *S. lens* di Agassiz primamente scoperto nei depositi di Osnabrück (2). Uno di questi, assai maggiore degli altri, è di forma semilenticolare, assai depresso, a corona spessa e corrisponde, così per le forme come per le dimensioni, alle figure 61, 67, della tavola 73 dell' opera precitata (figure che per verità Agassiz ascrive solo dubitativamente al suo *S. lens*, i cui denti sono in generale assai più piccoli). Esso offre alla superficie inferiore un rudimento di radice che sporge a guisa di piccolo cercine e fra il rilievo radicale e il margine non vi ha traccia delle pieghette disposte a guisa di raggi che si osservano nello *Sphaerodus cinctus* (Ag.). Nella forma generale i denti delle due specie sono d' altronde poco diversi; il fossile di Genova, di

(1) Nuova famiglia di Pesci Labroidi, studii paleontologici del cav. prof. Igino Cocchi. Firenze 1864.

(2) Agassiz, Poissons fossiles, II, p. 212, tav. LXXIII (1833-43).

cui l' unita figura vale a dare un concetto esattissimo, presenta però i margini più assottigliati ed è meno convesso.



Dente posteriore. **Sphaerodus**, sp. Dente anteriore.

Dalle interessanti osservazioni che il signor R. Lawley ebbe agio di fare sui resti di *Sphaerodus* da lui rinvenuti nelle colline plioceniche del Volterrano (1) si può inferire che il dente sopradescritto fosse collocato nella regione posteriore ed interna della mandibola; non saprei decidere se sulla mandibula superiore o sulla inferiore.

Negli altri 16 denti, riferibili io credo alla medesima specie, l' anello radicale, se pure esisteva, scomparve, restando in sua vece un piccolo incavo circolare più o meno profondo. I diametri loro sono rispettivamente di 7, 4, 3, 2 millimetri e talvolta anche un po' minori, l' altezza varia in generale fra $^1/_2$ e $^1/_3$ del diametro. Quanto alla forma, è sempre assai meno regolare che nel dente maggiore ed offre nei varii esemplari notevoli differenze. Alcuni infatti sono lenticolari e schiacciati, altri all' incontro si presentano quasi emisferici, e in due, finalmente, si ha la forma di un cono smussato, con una piccola strozzatura presso la base. Gli ultimi, se mal non mi appongo, sono denti anteriori che stanno a rappresentare gli incisivi dei vertebrati superiori. Il più grosso dei due, di cui reco la figura, presenta, a differenza dell' altro, l' asse un po' torto e la sua altezza raggiunge i 12 millimetri.

È d' uopo avvertire che una particolarità notevolissima distingue i denti dello *S. lens* tipico di Agassiz da quelli ora descritti. Mentre i primi sono di color giallo, i secondi offrono la corona intensamente nera e lucente. Se tal differenza dipendesse, come ne ebbi il sospetto, da una alterazione dei denti del vero *S. lens*, se cioè questi fossero stati originariamente neri ed aves-

(1) Osservazioni sopra ad una mascella fossile del genere *Sphaerodus* rinvenuta nel pliocene toscano per Roberto Lawley. Pisa 1875.

sero assunto il color giallo per effetto di una alterazione del loro smalto, non esiterei ad ascrivere alla specie medesima anche i fossili delle marne di Genova; ma non saprei addurre alcun argomento in appoggio di siffatta interpretazione, ed anzi risulta dall'esperienza diretta che la tinta nera degli *Sphaerodus* di Genova è assai stabile, resiste cioè all'azione degli acidi più energici e si dilegua soltanto per effetto d'una altissima temperatura, volgendo in tal caso al bianco, senza passare pel giallo.

Confrontati cogli avanzi d'altre specie affini, i denti del pesce ligustico, se ne distinguono sempre per qualche particolarità più o meno evidente. Già accennai alla mancanza delle pieghette che contrassegnano lo *S. cinctus;* manca pure in essi la depressione circolare propria allo *S. annularis;* sono assai più depressi dei denti dello *S. oculus serpentis,* i quali d'altronde presentano la tinta gialla dello *S. lens* e provengono, a quanto pare, da terreni cretacei; hanno la corona assai più sottile di quel che non sia nel *S. discus,* e finalmente appariscono meno elevati e più piccoli in paragone dello *S. gigas.*

Mi duole che dalle mie osservazioni non possa risultare in ultima analisi una determinazione decisiva. Dirò soltanto in proposito che, fra tutte le ipotesi verosimili, mi sembra più prossima alla verità quella secondo la quale si tratterebbe di una specie nuova; e ciò sopratutto pel riflesso che, tranne poche eccezioni, i denti di *Sphaerodus* fin qui descritti provengono da giacimenti assai più antichi delle marne di Genova.

Gen. **Pycnodus**, Agassiz.

Riferisco a questo genere, non senza le debite riserve, un piccolo dente ovale, depresso, intensamente nero e lucente.

A compiere l'elenco dei resti di pesci tratti dalle marne di Genova registrerò finalmente un corpiciattolo nero di forma irregolare, che considero come un dente faringeo d'un *Pharingodopilidae* (più probabilmente d'un *Phyllodus* o d'un *Pharingodopilus*), una vertebra di squalo, un piccolo raggio di ganoide e parecchie otoliti.

INVERTEBRATI.

CROSTACEI.

Le poche spoglie di Crostacei rinvenute nella marna di Genova consistono in zampe-mascelle di Decapodi brachiuri, delle quali sarebbe opera vana il tentar la determinazione.

MOLLUSCHI.

Gen. **Murex**, Lamarck [1].

1. **Murex spinicosta**, Bronn.

Murex spinicosta, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 259, tav. XXV, f. 6-8 (1856). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., p. 15, tav. II, f. 5 (*a*, *b*) (1871). — Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 44 (1873).

Non comune (Coll. D. — R. M.) [2].

2. **Murex conglobatus**, Michelotti.

Murex conglobatus, Michelotti, Monografia del Gen. *Murex*, p. 16, tav. IV, f. 7 (1841). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., p. 31, tav. IV, f. 1 (*a*, *b*), tav. V, f. 1 (*a*, *b*) (1871). — Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 89 (1873).

Un solo esemplare perfettamente caratteristico (Coll. D.).

3. **Murex cognatus**, Bellardi.

Murex cognatus, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 84, tav. XVI, f. 9 (1873).

Gli esemplari fin qui raccolti in Genova sono tre soli (Coll. D.).

(1) I Muricidi della collezione Deamezaga furono in gran parte determinati dal prof. Bellardi, il quale li ebbe da me in comunicazione, allorchè preparava i materiali per la prima parte della sua pregiata opera sui molluschi terziari del Piemonte.

(2) Colle abbreviazioni *Coll. D.* e *R. M.* intendo collezione Deamezaga e Museo geologico della R. Università di Genova.

Gen. **Typhis**, Montfort

4. **Typhis fistulosus**, Brocchi.

Murex fistulosus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 394, tav. VII, f. 12 (1814).
Typhis fistulosus, D'Ancona, Malac. plioc. ital., p. 52, tav. VI, f. 10 (*a*, *b*) (1872). — Bellardi, I Moll. dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 40 (1873).

Un esemplare (Coll. D.).

Gen. **Ranella**, Lamarck.

5. **Ranella gigantea**, Lamarck.

Ranella gigantea, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 59, tav. VIII, f. 1 (1872).

Due esemplari, uno dei quali quasi integro (Coll. D.).

6. **Ranella marginata**, Martini.

Ranella laevigata, D'Ancona, Malac. plioc. ital, II, p. 50, tav. VIII, f. 3 (*a*, *b*) (1872).
Ranella marginata, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte I, p. 243 (1873).

Due esemplari (Coll. D.).

Gen. **Triton**, Lamarck.

7. **Triton affine**, Deshayes.

Triton affine, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 211, tav. XV, f. I (1873).

Non raro (Coll. D.).

È impossibile non avvertire la somiglianza grandissima che esiste fra la specie summentovata e il *T. pileare* (Linné) del Mar Rosso. La somiglianza potrebbe dirsi identità se in quest' ultimo ciascuna piega trasversale che orna il labbro destro non fosse divisa da un solco.

8. **Triton Apenninicum**, Sassi.

Triton apenninicum, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 65, tav. IX, f. 7 (*a*, *b*), tav. X, f. 10 (*a*, *b*) (1872). — Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 219 (1873).

Var. *B*, Bellardi.

Triton apenninicum, Var. *B*, Bellardi, opera cit., II, p. 220, tav. XIV, f. 6 (*a*, *b*) (1873).

Il tipo è relativamente comune; della varietà non furono trovati in Genova che due individui (Coll. D. — R. M.).

9. **Triton nodiferum**, Lamarck.

Triton nodiferum, Lamarck, Hist. nat. des anim. sans vert., ed. I, VII, p. 179 (1822). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 201, tav. XIX, f. 1, 2 (1856). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 64, tav. IX, f. 1 (*a*, *b*), 2 (*a*, *b*) (1872). — Bellardi, I Moll. dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 207 (1873).

Tritonium nodiferum, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 75 (1868).

Alcuni frammenti donatimi dal signor ing. Argenti non possono riferirvisi che ad un esemplare gigantesco della specie summentovata. Il penultimo giro della conchiglia misura da solo 50 millimetri d'altezza ed è ornato di cinque file trasversali di tubercoli ottusi, assai cospicui nei due ordini inferiori, piccoli e meno elevati nei superiori (R. M.).

Gen. **Fasciolaria**, Lamarck.

10. **Fasciolaria Anconae**, Pecchioli.

Fusus D'Anconae, Pecchioli, Descriz. di alc. nuovi foss. ecc., Atti della Soc. ital. di Scienze Nat., VI, p. 506, tav. V, f. 1, 2 (1864).

Fasciolaria etrusca, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 83, tav. XII, f. 1 (*a*, *b*), 2 (*a*, *b*) (1872).

Due soli esemplari (Coll. D.).

Gen. **Myristica**, Swainson.

11. Myristica basilica, Bellardi.

Myristica basilica, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 158, tav. X, f. 4 (*a*, *b*), 5 (*a*, *b*) (1873).

Un solo esemplare (Coll. D.).

Gen. **Ficula**, Swainson.

12. Ficula intermedia, E. Sismonda.

Bulla ficus, in parte, Brocchi, Conch. foss., II, p. 279 (1814).
Ficula intermedia, E. Sismonda, Syn. meth. invert. Ped. foss., ed. II, p. 37 (1847). — Cocconi, Enum. sist., p. 115 (1873).

Un esemplare guasto ed incompleto (Coll. D.).

Gen. **Euthria**, Gray.

13. Euthria magna, Bellardi.

Euthria magna, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 190, tav. XIII, f. 1 (1873).

Un solo esemplare (Coll. D.).

14. Euthria adunca, Brown.

Fusus aduncus, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 138, tav. XIV, f. 15 (*a*, *b*) (1872).
Euthria adunca, Bellardi, I Moll. dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 198, tav. XIII, f. 20 (1873).

Il sig. Deamezaga raccolse almeno una dozzina d' esemplari di questa specie (Coll. D.).

Gen. **Fusus**, Lamarck.

15. **Fusus longiroster**, Brocchi.

Murex (Fusus) longiroster, Brocchi, Conch. foss., II, p. 418, tav. VIII, f. 7 (1814).
Fusus longiroster, Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 132 (1873).

Non comune (Coll. D. — R. M.).

16. **Fusus rostratus**, Olivi.

Murex (Fusus) rostratus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 416, tav. VIII, f. 1 (1814).
Fusus rostratus, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 32, tav. V, f. 3 (*a*, *b*) (1872). — Bellardi, I Molluschi dei terr. terz. del Piemonte, I, p. 129 (1873).

Due esemplari (Coll. D.).

Gen. **Cancellaria**, Lamarck.

17. **Cancellaria varicosa**, Lamarck.

Voluta varicosa, Brocchi, Conch. foss., II, p. 313, tav. III, f. 8 (1814).
Cancellaria varicosa, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 309, tav. XXXIV, f. 6 (1856). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 109, tav. XII, f. 7, (*a*, *b*), 8 (*a*, *b*) (1872).

Un solo esemplare incompleto (Coll. D.).

18. **Cancellaria calcarata**, Brocchi.

Voluta calcarata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 309, tav. III, f. 7 (1814).
Cancellaria calcarata, D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 106, tav. XIII, f. 8 (*a*, *b*), 9 (*a*, *b*) (1872).

Rarissima (Coll. D).

19. **Cancellaria Bonellii**, Bellardi.

Cancellaria Bonellii, Bellardi, Descript. des Canc. foss. des terr. tert. du Piemont, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, III, p. 248,

tav. III, f. 3, 4 (1841). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 315, tav. XXXIV, f. 19 (*a*, *b*) (1856). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 113, tav. XIII, f. 4 (*a*, *b*) (1872). — Cocconi, Enum. sist., p. 163 (1872).

Var. *Dertonensis*, Bellardi.

Cancellaria Bonellii, var. *dertonensis*, Bellardi, Op. cit., p. 248, tav. III, tav. III, f. 11, 12 (1841).

Il tipo e la varietà non comuni (Coll. D.).

20. **Cancellaria lyrata**, Brocchi.

Voluta lyrata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 83, tav. III, f. 6, 15 (1814).
Cancellaria lyrata, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 308, tav. XXXIV, f. 4, 5 (1856). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 107, tav. XII, f. 11 (*a*, *b*), 12 (*a*, *b*) (1870).

Rarissima (Coll. D.).

21. **Cancellaria mitraeformis**, Brocchi.

Voluta mitraeformis, Brocchi, Conch. foss., II, p. 645, tav. XV, f. 13 (1814).
Cancellaria mitraeformis, Bellardi, Descript. des Canc. foss. du Piemont, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie II, III, p. 233, tav. I, f. 5, 6 (1841). — D'Ancona, Malac. plioc. ital., II, p. 118, tav. XIII, f. 7 (*a*, *b*) (1872).

Se ne raccolsero cinque esemplari (Coll. D.).

Gen. **Phos**, Montfort.

22. **Phos polygonum**, Brocchi.

Buccinum polygonum, Brocchi, Conch. foss., II, p. 344, tav. V, f. 10 (1814). — Cocconi, Enum. sist., p. 75 (1873).

Non comune (Coll. D.).

La figura di questa specie data dall' Hörnes non corrisponde affatto agli esemplari liguri, cui si conviene invece la figura del Brocchi. Anche le dimensioni assegnate dall' Hörnes sembrano riferirsi ad altra specie che sarebbe più grande e meno allungata.

Gen. **Nassa**, Lamarck.

23. **Nassa mutabilis**, Linné.

Buccinum mutabilis, Linné, Syst. nat., ed. XII .1201 (1766). — Brocchi, Conch. foss., II, p. 341, tav. IV, f. 18 (1814).
Nassa mutabilis, Weinkauff, Die Conch. der Mittelmeeres, II, p. 66 (1868).

Rara (Coll. D.).

24. **Nassa serrata**, Brocchi.

Buccinum serratum, Brocchi, Conch. foss., II, p. 338, tav. V, f. 4, (1814).
Nassa serrata, Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle Coll. bolognesi, p. 39 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 77 (1873).

Un solo esemplare (Coll. D.).

25. **Nassa incrassata**, Müller.

Tritonium incrassatum, Müller, Zool. dan. prodr., n. 2946 (1770).
Murex minutum, Gmelin, in Linné, Syst. nat., ed. XIII, p. 3547 (1790).
Buccinum ascanias, Bruguière, Encyclop. method., Vers, I, p. 229 (1792).
Buccinum asperulum, Brocchi, Conch. foss., II, p. 339, tav. V, f. 8 (1814).
Nassa incrassata, Weinkauff, Conch, der Mittelm., p. 61 (1868).
Nassa ascanias, Cocconi, Enum. sist., p. 81 (1873).

Un esemplare (Coll. D.).

26. **Nassa semistriata**, Brocchi.

Buccinum semistriatum, Brocchi, Conch. foss., II, p. 651, tav. XV, f. 15 (1814). — Hörnes, Die foss. Moll. von. Wien, p. 144, tav. XII, f. 9, 10 (1856).

(Coll. D. — R. M.).

Questa specie, che è fra le più comuni nei terreni pliocenici così a Genova come in altre molte località italiane, offre varie mutazioni distinte dai seguenti caratteri:

a) Conchiglia munita di profonde strie trasversali e di pieghe longitudinali per tutta la lunghezza della spira;

b) Conchiglia striata trasversalmente per tutta la spira, con pieghe longitudinali nei primi giri;

c) Conchiglia striata trasversalmente alla base e all' apice, con pieghe longitudinali nei primi giri;

d) Conchiglia striata trasversalmente alla base con pieghe longitudinali all' apice;

e) Conchiglia priva di strie o munita di strie lievissime e scarse, con pieghe longitudinali nei primi giri; suture marginate;

f) Conchiglia priva di strie e di pieghe, nitidissima; suture marginate;

Rispetto alle proporzioni della conchiglia e specialmente riguardo all' acutezza della spira, si verificano quattro forme principali:

(1) Normale; lunghezza 22, larghezza 11, lunghezza dell' apertura 11 mill.; numero dei giri 9.

(2) Abbreviata; lunghezza 10 $^1/_2$, larghezza 5 $^1/_2$, lunghezza dell' apertura 6 $^1/_2$ millim; numero dei giri 7.

(3) Snella; lunghezza 15, larghezza 7, lunghezza dell' apertura 8 mill.; numero dei giri 8.

(4) Acuminata; lunghezza 13 $^1/_2$, larghezza 5 $^1/_2$, lunghezza dell' apertura 6 mill.; numero dei giri 8 $^1/_2$.

Le mutazioni e le forme si combinano segnatamente nei modi seguenti, che costituiscono altrettante varietà: (1) *a* — (2) *b* — (2) *c* — (3) *a* — (3) *c* — (3) *f* — (4) *d*, nessuna delle quali corrisponde perfettamente alle varietà *cingulata*, *Castrocarensis* e *turrita* di Foresti [1] e alla varietà *integrostriata*, Sismonda.

27. **Nassa turbinella**, Brocchi.

Buccinum turbinella, Brocchi, Conch. foss., II, Append., p. 653, tav. XV, f. 17 (1814).

Nassa turbinella, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 150, tav. XII, f. 17 (1856). — Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle coll. bolognesi, p. 44 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 81 (1873).

Non comune (Coll. D.).

[1] Cenni geologici sul pliocene antico di Castrocaro, memorie del Dottore A. Manzoni e Dott. L. Foresti, Bologna 1876. — Catalogo dei Molluschi fossili del Bolognese, Bologna 1868.

28. Nassa serraticosta, Bronn.

Nassa serraticosta, Bronn. Italiens tertiarg., p. 23 (1831). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien. p. 147, tav. XII, f. 15 (1856). — Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle coll. bolognesi, p. 44, (1868).

(Coll. D.).

L' unico esemplare di questa specie trovato nelle marne di Genova è identico agli individui del Bolognese, ma sembra meno allungato della specie figurata da Hörnes ed ha il labro destro internamente liscio e non striato.

Gen. **Ringicula**, Deshayes.

29. Ringicula buccinea, Renier.

Voluta buccinea, Brocchi, Conch. foss., II, p. 645, tav. IV, f. 9 (1814). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 86, tav. IX, f. 3 (*a*, *b*), 4 (*a-d*) (1846). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 204 (1868).
Ringicula buccinata, Cocconi, Enum. sist., p. 133 (1873).

Comunissima (Coll. D.).

30. Ringicula striata, Philippi.

Ringicula striata, Philippi, Beitrage zur Kenntniss. des Tertiärverst. nordw. Deutsch., p. 28, 61, 76, tav. IV. f. 23 (1843). — Cocconi, Enum. sist., p. 134 (1873).

Assai rara (Coll. D.).

Gen. **Cassis**, Lamarck.

31. Cassis variabilis, Bellardi e Michelotti.

Cassis variabilis, Bellardi e Michelotti, Saggio oritt. sui moll. foss, dei terr. terz. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Scienze di Torino, serie 2, vol. III, p. 146, tav. IV, f. 1-3 (1841). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 176, tav. XV, f. 9 (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 109 (1873).

Un esemplare assai piccolo, ma adulto, riferibile alla varietà *D* di Bellardi e Michelotti e quindi alla *C. intermedia* di Bronn (Ital. tert. Geb., p. 28). (Coll. D.).

Gen. **Cassidaria**, Lamarck.

32. **Cassidaria echinophora**, Linné.

Buccinum echinophorum, Linné, Syst. nat., ed. X, p. 735 (1758).
Cassidaria echinophora, Hörnes, Foss. Moll. von Wien, p. 183, tav. XVI, f. 4-6 (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 111 (1873). — Weinkauff, Die Moll. der Mittelmeeres, II, p. 47 (1868).

Pochi esemplari in pessimo stato (Coll. D.).

Gen. **Columbella**, Lamarck.

33. **Columbella thiara**, Brocchi.

Murex thiara, Brocchi, Conch. foss., II, p. 424, tav. VIII, f. 6 (1814).
Columbella thiara, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 119, tav. XI, f. 7 (*a, b*) (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 106 (1873).

Due individui (Coll. D.).

34. **Columbella nassoides**, Bellardi.

Columbella nassoides, Bellardi, Monog. delle Columbelle foss. del Piemonte, Mem. della R. Accad. delle Scienze di Torino, serie 2, X, p. 240, tav. I, f. 13 (1849). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 122, tav. XI, f. 9, (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 107 (1873).

Due individui (Coll. D.)

Gen. **Conus**, Linné.

35. **Conus antidiluvianus**, Bruguière.

Conus antidiluvianus, Bruguière, Encyclop. method., I, p. 637 (1792), — Brocchi, Conch. foss., II, p. 291, tav. III, f. 11 (*a, c*) (1814). — Cocconi, Enum. sist., p. 154 (1873).

Un grosso e vecchio esemplare in cui gli ultimi tre giri della spira sono affatto privi di tubercoli (Coll. D.

36. **Conus Aldrovandii**, Brocchi.

Conus Aldrovandi, Brocchi, Conch. foss., II, p. 287, tav. II, f. 5 (1814). — Cocconi, Enum. sist., p. 147 (1873).

Se ne trovarono otto esemplari quasi tutti di piccole dimensioni (Coll. D.).

Ritengo io pure col Prof. Doderlein che il *C. betulinoides* di Hörnes (Die foss. Moll., p. 16, tav. I, f. 1) si riferisca a questa specie e che al *C. Aldrovandi* dello stesso autore spetti una denominazione diversa.

Gen. **Pleurotoma**, Lamarck.

37. **Pleurotoma monilis**, Brocchi.

Murex monilis, Brocchi, Conch. foss., II, p. 432, tav. VIII, f. 15 (1814).
Pleurotoma monilis, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piem., Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 577, tav, III, f. 2 (1848).

Comune (Coll. D.).

38. **Pleurotoma turricola**, Brocchi.

Var. *contigua*, Bellardi.

Murex contiguus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 435, tav. IX, f. 14 (1814).
Pleurotoma turricula, var. *contigua*, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piem., Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 573 (1848). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 350, tav. XXXVIII, f. 11, (*a, b, c*) (1856).

Non rara (Coll. D.).

39. **Pleurotoma recticosta**, Bellardi.

Pleurotoma recticosta, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piem., Mem. della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 589, tav. III, f. 17 (1848).

Un esemplare (Coll. D.).

40. **Pleurotoma dimidiata**, Brocchi.

Murex dimidiatus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 431, tav. VIII, f. 18 (1814).
Pleurotoma dimidiata, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 585 (1848). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 360, tav. XXXIX, f. 2, 3 (1856). — Cocconi, Enum. sist. p. 54 (1873).

Rara (Coll. D.).

41. **Pleurotoma Bonellii**, Bellardi.

Pleurotoma bracteata, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 332, tav. XXXVI, f. 3 (*a, b*) (1856). — Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 289, tav. IX, f. 5-7 (1847).
Pleurotoma Bonelli, Bellardi in Cocconi, Enum. sist., p. 37 e 47 (1873).

Due esemplari (Coll. D.).

Non corrisponde alla figura di Hörnes perchè è più rigonfia ed ha ornamenti meno prominenti. Sembra quasi intermedia tra la vera *P. Bonellii* e la *P. brevis*, Bell.

42. **Pleurotoma intorta**, Brocchi.

Murex intortus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 427, tav. VIII, f. 17 (1814).
Pleurotoma intorta, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 544, tav. I, f. 13 (1848). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 331, tav. XXXVI, f. 1,2 (1856). — Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle coll. bolognesi, p. 59 (1868).

Un solo esemplare (Coll. D.).

Gen. **Dolichotoma**, Bellardi.

43. **Dolichotoma cataphracta**, Brocchi.

Murex cataphractus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 221, tav. VIII, f. 16 (1814).
Pleurotoma cataphracta, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 333, tav. XXXVI, f. 5-9 (1856).

Assai rara (Coll. D.).

Gen. **Drillia**, Gray.

44. **Drillia obtusangula**, Brocchi.

Murex obtusangulus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 422, tav. VIII, f. 19 (1814).

Pleurotoma obtusangula, Bellardi, Monog. delle Pleurotome foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 593, tav. III, f. 21 (1848). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 365, tav. XL, f. 7-8 (1856).

Drillia obtusangula, Foresti, Cenni sul plioc. di Castrocaro, p. 26 (1876).

Non comune (Coll. D.).

45. **Drillia Allionii**, Bellardi.

Pleurotoma brevirostrum, Bellardi (non Sowerby) Monog. delle Pleurotome foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, vol. IX, p. 607, tav. IV, f. 9 (1848).

Drillia Allioni, Foresti, Cenni geol. e paleont. sul plioc. di Castrocaro, p. 27 (1876).

Piuttosto comune (Coll. D.).

Gen. **Raphitoma**, Bellardi.

46. **Raphitoma harpula**, Brocchi.

Murex harpula, Brocchi, Conch. foss., II, p. 421, tav. VIII, f. 12 (1814).

Pleurotoma harpula, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 376, tav. XL, f. 12 (1856).

Raphitoma harpula, Foresti, Cenni sul plioc. di Castrocaro, p. 29 (1876).

Rara (Coll. D.

47. **Raphitoma plicatella**, Jan.

Raphitoma plicatella, Bellardi, Monog. delle Pleurot. foss., Mem. della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IX, p. 620, tav. IV, f. 18 (1848). — Foresti, Cenni sul plioc. di Castrocaro, p. 29 (1876).

Pleurotoma plicatella, Hörnes, Die foss., Moll. von Wien, p. 374, tav. XL, f. 5, 6 (1856).

Un esemplare (Coll. D.).

Gen. **Mitra**, Lamarck.

48. **Mitra scrobiculata**, Brocchi.

Voluta scrobiculata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 317, tav. IV, f. 3 (1814).
Mitra scrobiculata, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 100, tav. X, f. 14-18 (1856).

Non rara (Coll. D.).

49. **Mitra ebenus**, Lamarck.

Mitra ebenus, Bellardi, Monog. delle Mitre foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, XI, p. 379 (1851). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 25 (1868).

Alcuni esemplari spettanti alla var. *C* di Bellardi (Coll. D.).

50. **Mitra cupressina**, Brocchi.

Voluta cupressina, Brocchi, Conch. foss., II, p. 319, tav. IV, f. 6 (1814).
Mitra cupressina, Bellardi, Monog. delle Mitre foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, Serie 2, XI, p. 375, tav. XI, f. 15, 16 (1851).

Quattro esemplari (Coll. D.).

Gen. **Cypraea**, Linné.

51. **Cypraea physis**, Brocchi.

Cypraea physis, Brocchi, Conch. foss., II, p. 284, tav. II, f. 3 (1814). — Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 12 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 158 (1873).

Rara (Coll. D.).

Gen. **Trivia**, Gray.

52. **Trivia sphaericulata**, Lamarck.

Cypraea sphaericulata, Lamarck, Ann. du Muséum d'Hist. nat., XVI, p. 107 (1810).
Trivia sphaericulata, Cocconi, Enum. Sist., p. 161 (1873).

Non comune (Coll. D.).

Var. *inornata*, Issel.

Distinguo sotto questo nome due esemplari della collezione Deamezaga in cui le coste trasversali della conchiglia sono sostituite da sottilissime strie. Le dimensioni loro sono: lunghezza 11, larghezza 10, altezza 8 millim.; cioè assai minori di quelle del tipo.

Gen. **Erato**, Risso.

53. **Erato laevis**, Donovan.

Voluta cypraeola, Brocchi, Conch. foss., II, p. 321, tav. IV, f. 10 (1814).
Erato laevis, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 79, tav, VIII, f. 16 (1856). — Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 18 (1868).

Rara (Coll. D.).

Negli esemplari di Genova il numero delle pieghe columellari è ora tre ora quattro.

Gen. **Natica**, Lamarck.

54. **Natica helicina**, Brocchi.

Nerita helicina, Brocchi, Conch. foss., II, p. 297, tav. I, f. 10 (1814).
Natica helicina, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 525, tav. XLVII, f. 6, 7 (*a*, *b*) 1856. — Cocconi, Enum. sist., p. 118 (1873).

Comune (Coll. D.).

Gen. **Cerithium**, Bruguière.

55. **Cerithium** (*Bittium*) **scabrum**, Olivi.

Murex scaber, Olivi, Zool. adriat., p. 153 (1792). — Brocchi, Conch. foss. II, p. 448, tav. IX, f. 17 (1814).
Cerithium scabrum, Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 161 (1868).

Non frequente (Coll. D.).

Gli esemplari raccolti in questa formazione si riferiscono ad una varietà in cui ciascun giro della spira offre quattro o cinque solchi trasversali.

Gen. **Chenopus**, Philippi.

56. **Chenopus pespelicani**, Linné.

Strombus pespelicani, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1207 (1766). — Brocchi, Conch. foss., II, p. 385, tav. IX, f. 16 (1814).
Chenopus pespelicani, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 194, tav. XVIII, f. 2-4 (*a*, *b*) (1856). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelmeere, II, p. 145 (1868).

Comune (Coll. D. — R. M.).

Questa specie è rappresentata a Genova da due forme, una delle quali è piuttosto abbondante.

A. Conchiglia larga e corta. Giri della spira crescenti rapidamente; l'ultimo presenta due carene destituite di tubercoli; gli altri hanno una sola carena non tubercolosa. Le digitazioni sono quattro assai lunghe e sottili. Dimensioni: Lunghezza (esclusa la propaggine inferiore) 30, larghezza (esclusa l'espansione del labbro) 14, lunghezza dell'apertura 14 millim.

B. Conchiglia piccola, stretta, ornata di una carena tubercolosa nei primi giri e di due nell'ultimo. Espansione del labbro poco estesa, con tre digitazioni poco sviluppate. Dimensioni: Lunghezza 17, larghezza 8 millim.

Gen. **Mathilda**, Semper.

57. **Mathilda Brocchii**, Semper.

Mathilda Brocchii, Semper, Journ. de Conch., ser. 3, V, p. 338, tav. XIII, f. 3 (1865). — Cocconi, Enum. Sist., p. 133 (1873).

Ne ebbi tre soli esemplari, ma di singolare bellezza (Coll. D.).

Gen. **Turbonilla**, Risso.

58. **Turbonilla striolata**, Linné.

Turbo striolatus, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1238 (1766).
Melania pallida, Philippi, Moll. Siciliae, p. 157, tav. IX, f. 8 (1836).
Turbonilla striolata, Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 210 (1868).

Assai rara (Coll. D.).

Gen. **Turritella**, Lamarck.

59. **Turritella tornata**, Brocchi.

Turbo tornatus, Brocchi, Conch. foss., p. 372, tav. VI, f. 11 (1814). — Cocconi, Enum. sist,, p. 188 (1873).

Non comune (Coll. D.).

60. **Turritella tricarinata**, Brocchi.

Turbo tricarinatus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 374, tav. VI, f. 21 (1814). — Cocconi, Enum. Sist., p. 194 (1873). — Foresti, Catalogo dei Moll. foss. plioc. delle Coll. bolognesi, p. 194 (1868).

Quattro piccoli esemplari (Coll. D.).

61. **Turritella subangulata**, Brocchi.

Turbo subangulatus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 374 (1814). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 428, tav. XLII, f. 5-7 (1856).

Var. *acutangulata*, Brocchi.

Turbo acutangulus, var., Brocchi, Conch. foss., II, p. 368, tav. VI, f. 10 (1814).

Abbondante (Coll. D.).

Gen. **Scalaria**, Lamarck.

62. **Scalaria torulosa**, Brocchi.

Turbo torulosus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 377, tav. VII, f. 4 (1814).
Scalaria torulosa, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 480, tav. XLVI, f. 13 (*a*, *b*) (1856).

Un solo esemplare (Coll. D.).

63. **Scalaria varicula**, Foresti.

Chemnitzia varicula, Foresti (non Wood), Catal. dei foss. delle Coll. bolognesi, p. 75 (1868).

Scalaria varicula, Seguenza, Studii stratigrafici sulla form. plioc., Bull. del R. Comit. geol., VII, p. 96 (1876).

Piuttosto rara (Coll. D.).

Intorno a questa specie divido il parere del prof. Seguenza; ritengo cioè che non appartenga alla famiglia delle Piramidelle, ma piuttosto a quella delle Scalarie e che sia specificamente distinta dalla specie omonima di Wood.

64. **Scalaria cancellata**, Brocchi.

Turbo cancellatus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 163, tav. VII, f. 8 (1814).
Scalaria cancellata, Foresti, Catalogo dei Moll. foss. delle Coll. bolognesi, p. 83 (1868).

Un esemplare (Coll. D.).

65. **Scalaria Trevelyana**, Leach.

Scalaria Trevelyana, Forbes e Hanley, Brit. Moll., III, p. 213, tav. LXX, f. 7, 8 (1853). — Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 239 (1868). — Nyst, Tableau Synopt. et Synon. du genre Scalaria, p. 64, 65 (1871).

Rara (Coll. D.).

66. **Scalaria Pecchioliana**, Issel.

Scalaria eximia, Pecchioli, Atti della Soc. ital. di Sc. nat., VI, p. 524, tav. V, f. 27 (1864).

Non rara (Coll. D.).

Questa specie, scoperta dapprima nel pliocene d'Orciano, deve mutar nome poichè la denominazione di *S. eximia* fu già adoperata precedentemente da Adams e Reeve per una specie vivente.

La descrizione che il Pecchioli diede dei suoi esemplari corrisponde benissimo ai caratteri dei miei, tranne che per le dimensioni che in quelli sono maggiori del doppio. Quanto alla figura, rappresenta una conchiglia a coste un po' più rade ed elevate.

Gen. **Vermetus**, Lamarck.

67. **Vermetus intortus**, Lamarck.

Vermetus intortus, Lamarck, Hist. nat. des an. sans vert., ed. I, V, p. 365 (1818). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 484, tav. XLVI, f. 16 (1856). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 328 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 196 (1873).

Parecchi esemplari, pochi dei quali in buono stato di conservazione (Coll. D.).

Gen. **Siliquaria**, Bruguière.

68. **Siliquaria anguina**, Linné.

Serpula anguina, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1267 (1766).
Siliquaria anguina, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 329 (1868). — Cocconi, Enum. Sist., p. 197 (1873).

Due esemplari incompleti (Coll. D.).

Gen. **Lacuna**, Turton.

69. **Lacuna Bellardii**, Michelotti.

Delfinula Bellardii, Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 166, tav. XVI, f. 13, 13′ (1847).

Due esemplari (Coll. D.).

Sarebbe forse opportuno lo istituire un nuovo gruppo generico di Littorinidi per queste specie e per altre simiglianti che furono ascritte al genere *Delfinula*. Tuttavolta ho preferito unirle provvisoriamente alle *Lacuna*, che loro sono strettamente affini, essendo troppo difficile di definire un genere col criterio degli scarsi caratteri presentati da pochi esemplari fossili.

Gen. **Solarium**, Lamarck.

70. **Solarium millegranum**, Lamarck.

Solarium millegranum, Lamarck, Hist. nat. des An. sans vert., VII, p. 6 (1822). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 465, tav. XLVI, f. 4 (*a*, *c*), (1856).

Var. *complanata*, Cocconi.

Solarium millegranum, var. *complanata*, Cocconi, Enum. sist., p. 145 (1873).

Raro (Coll. D.). I miei esemplari furono determinati confrontandoli con quelli, denominati dal prof. Cocconi, che si conservano nel R. Museo di Parma.

Gen. **Xenophora**, Fischer von Waldheim.

71. **Xenophora testigera**, Bronn.

Phorus testigerus, Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Italie sept., p. 174, tav. VII, f. 6 (1847).
Xenophora testigera, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 444, tav. XLIV, f. 14 (1856). — Cocconi, Enum. Sist., p. 198 (1873).

Pochi esemplari, ma di perfetta conservazione (Coll. D.).

In questi la spira costituisce un cono assai meno acuto che non negli individui del bacino di Vienna. Le loro dimensioni sono anche maggiori (Diametro 53; altezza 38 millim.).

Gen. **Rissoina**, D'Orbigny.

72. **Rissoina pusilla**, Brocchi.

Turbo pusillus, Brocchi, Conch. foss., II, p. 381, tav. VI, f. 5 (male) (1814).
Rissoina pusilla, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 55, tav, XLVIII, f. 4 (1856). — Schwartz, Ueber die Famil. der Rissoiden, p. 65 (1860).

Un esemplare (Coll. D.).

Gen. **Turbo**, Linné.

73. **Turbo fimbriatus**, Borson.

Turbo fimbriatus, Borson, Saggio di oritt. piemontese, Memorie della R. Accad. di Torino, XXVI, p. 331, tav. II, f. 5 (1821-1822). — Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Italie sept., p. 176, tav. XLVII, f. 7 e 10 (1847). — Cocconi, Enum. Sist., p. 218 (1873).

Comunissima a Savona, questa specie è all'incontro una delle più rare nelle marne di Genova (Coll. D.).

74. Turbo Castrocarensis, Foresti.

Turbo rugosus, var. *Castrocarensis*, Foresti, Cenni sul plioc. di Castrocaro, p. 38, tav. I, f. 15, 16 (1876).

Non comune (Coll. D.).

Più ardito del mio amico dott. Foresti, non esito ad innalzare alla dignità di specie la forma che egli segnalava come varietà del *Turbo rugosus*, inquantochè a Genova e a Savona, come pure, io credo, a Castrocaro, va distinta da peculiari e costanti caratteri.

La conchiglia è conica (non conico-depressa come nel *T. rugosus*) e costituita di sette giri di spira, divisi da suture *canaliculate*. I primi sei giri sono lievemente convessi ed ornati di cinque cordoncini tubercolosi paralleli alle suture, tra i quali il superiore è più cospicuo degli altri. L' ultimo giro raggiunge presso a poco la metà dell' altezza totale ed è fregiato di 11 cordoncini tubercolosi, sei superiori e cinque inferiori [1]; la sua base, alquanto convessa, è occupata per un buon terzo da una callosità bianca che circonda pure per metà l'apertura. Questa è circolare un po' più piccola di quella del *T. rugosus* ed ha la columella più sporgente e callosa.

Tra cinque esemplari della specie sopradescritta raccolti a Genova e due trovati a Savona, non ve n' ha alcuno che accenni ad una transizione al tipo del *T. rugosus*. Credo piuttosto che il *T. Castrocarensis* debba accostarsi non poco al *T. speciosus* (Michelotti) del Tortonese; ma stando alla figura di questa conchiglia ostensibile nella *Description des fossiles des terrains miocène* ecc., essa presenterebbe una spira più schiacciata, anfratti meno convessi ed ornamenti più sottili.

75. Turbo affinis, Cocconi.

Turbo affinis, Cocconi, Enum. sist., p. 217, tav. V, f. 22, 23 (1873).

Quattro esemplari (Coll. D.).

[1] Il primo e il settimo sono maggiori degli altri, i quattro ultimi sono minori. Forse altri cordoncini meno periferici rimangono coperti dalla callosità.

Offre qualche analogia col *T. tuberculatus*, M. de Serres, figurato dall'Hörnes; tuttavolta mi sembra sufficientemente distinto così da questo, come dal *T. rugosus*, cui alcuni autori credono di doverlo riferire.

Alla famiglia dei *Turbinidae* appartiene anche un piccolo *Trochus* della sezione *Gibbula*, di specie indeterminata.

La famiglia seguente, *Neritidae*, è rappresentata, fra i fossili di Genova, da una nuova specie di *Nerita* che mi riserbo di descrivere in altra occasione.

Gen. **Fissurella**, Bruguière.

76. **Fissurella Italica?** Defrance.

Fissurella italica, Defrance, Dictionn. des Sc. nat. XVIII, p. 79, (1820). — Pictet, Traité de Paléont., III, p. 286, tav. VIII, f. 26 (1855). — Cocconi, Enum. sist., p. 230 (1873).

Tre esemplari (Coll. D.).

La figura della *Fissurella italica* data dall'Hörnes non si conviene affatto ai miei esemplari.

Nella famiglia delle Fissurellidi potrei ancora comprendere una piccola *Emarginula* che non son riuscito a determinare.

Gen. **Dentalium**, Linné.

77. **Dentalium inaequale**, Bronn.

Dentalium inaequale, Bronn, Ital. tert. geb., p. 84 (1831). — Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Italie sept., p. 142, tav. V, f. 19 (1847).

Sei esemplari che corrispondono perfettamente alla figura precitata (Coll. D.).

78. **Dentalium entalis**, Linné.

Dentalium entalis, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1263 (1766). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 658, tav. L, f. 38 (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 241 (1873).

Pochi individui in cattivo stato (Coll. D.).

Gen. **Gadulus**, Philippi.

79. **Gadulus gadus**, Montagu.

Dentalium gadus, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 661, tav. L, f. 4 (1856). — Cocconi, Enum. sist., p. 243 (1873).
? **Gadulus coarctatus**, Weinkauff, Cat. der Europäisch. Meeres-Conch., p. 42 (1873).

Piuttosto comune (Coll. D.).

Gen. **Actaeon**, Montfort.

80. **Actaeon semistriatus**, Ferussac.

Voluta tornatilis, Brocchi, Conch. foss., II, p. 332, tav. XV, f. 14 (1814).
Tornatella semistriata, Ferussac, Tabl. syst. des Moll., p. 108 (1822).
Actaeon semistriatus, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 507, tav. XLVI, f. 22-25 (1856).

Un esemplare (Coll. D.).

Gen. **Sabatia**, Bellardi.

81. **Sabatia plicata**, Bellardi.

Bulla plicata, Bellardi, in Sismonda, Synopsis method. anim., p. 26 (1842).
Bulla uniplicata, Bellardi, in Sismonda, Synopsis method. anim., ed. II, p. 87 (1847).
Sabatia Isseli, Bellardi, in scheda (1876).

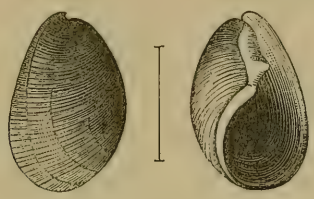
Specie piuttosto comune nel pliocene inferiore di Savona, ritrovata testè in Genova dal Signor Deamezaga (Coll. D.).

Mi proponevo di istituire per questa forma un nuovo gruppo generico, quando seppi del nome di *Sabatia* impostole dal professore Bellardi e ben volentieri lo accettai, come quello che ricorda la località nella quale la specie si trova più comunemente [1].

Il genere *Sabatia* va distinto da una robusta piega trasversale

[1] Cioè il Savonese, la sede degli antichi Sabazi.

visibile alla parte media dell'ultimo giro sul lato sinistro dell'apertura e nel resto non differisce dagli *Scaphander*. Innalzato a carattere generico quello che egli aveva precedentemente considerato come semplice distintivo specifico, il prof. Bellardi credette di dover abbandonare gli antichi appellativi di *plicata* e di *uniplicata* ed assegnò alla specie il nuovo nome di *S. Isseli*, cortesia della quale gli so grado. Tuttavolta, appoggiandomi all'autorità di alcuni conchiologi odierni, i quali non seguono alla lettera i principii Linneani e non credono disdicevoli gli aggettivi specifici che alludono ad un carattere generico, parmi di dover ritornare all'antica denominazione di *S. plicata*.



Sabatia plicata, Bellardi. Dimensioni doppie del naturale.

Gen. **Bulla**, Linné.

82. **Bulla utriculus?** Brocchi.

Bulla utriculus, Brocchi, Conch. foss., II, Append., p. 633, tav. I, f. 6 (1814). — (?) Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 618, tav. L, f. 2 (*a*, *b*) (1856) (1). — Cocconi, Enum. sist., p. 248 (1873).

Due esemplari (Coll. D.).

Anche per questa specie debbo dire che la figura dell'Hörnes non corrisponde ai miei esemplari. Quanto alle descrizioni, sono troppo succinte perchè possano fornire gli elementi di una sicura determinazione. Possiedo due altre specie di questo genere ancora innominate.

Gen. **Cylichna**, Loven.

83. **Cylichna Brocchii?**, Michelotti.

(?) **Bulla ovulata**, Brocchi (non Lamark), Conch. foss., II, p. 277, tav. I, f. 8 (1814).

(1) Col nome di *Bulla utricula*.

Bulla Brocchii, Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Ital. sept., p. 151 (1847).

Cylichna Brocchii, Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 200 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 245 (1873).

Tre esemplari (Coll. D.).

La figura della *Bulla Brocchii* data dall' Hörnes (tav. L, f. 6 (*a, b*)) rappresenta una conchiglia ben diversa da quella che vien qui registrata, cioè di forma più regolarmente cilindrica e a solchi radi e profondi uniformemente distribuiti dall' alto al basso.

Gen. **Saxicava**, Fleuriau de Bellevue.

84. **Saxicava arctica**, Linné.

Mya elongata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 529, tav. XIV, f. 11 (1814).

Saxicava arctica, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 24, tav. III, f. 1, 3, 4 (*a, b*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 20 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 257 (1873).

Un solo esemplare, alquanto diverso da quelli figurati da Brocchi e da Hörnes (Coll. D.).

Il confronto che ne ho fatto cogli individui della stessa specie viventi nel Mediterraneo non mi lascia dubbio circa la sua determinazione (1).

Gen. **Corbula**, Lamarck.

85. **Corbula revoluta**, Brocchi.

Tellina revoluta, Brocchi, Conch. foss., II, p. 516, tav. XII, f. 6 (*a, b*) (1814).

Corbula revoluta, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 38, tav. III, f. 9 (*a, g*) (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 260 (1873).

Una sola valva (Coll. D.).

(1) Del genere *Teredo* (Adanson) rimangono traccie evidenti in certi tubi calcari, rettilinei o lievemente sinuosi, per lo più trasversalmente increspati e a pareti spesse che trovansi incastrati nella marna.

86. **Corbula gibba**, Olivi.

Tellina gibba, Olivi, Zool. Adriat., p. 101 (1792).
Corbula gibba, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 34, tav. III, f. (*a, c, e, f*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 25 (1867). — Cocconi, Enum. sist., II, p. 259 (1873).

Abbondante (Coll. D.).

Vi ha fra i fossili delle marne di Genova un' altra specie o varietà di *Corbula* diversa da questa.

Gen. **Syndosmya**, Recluz.

87. **Syndosmya alba**, Wood.

Mactra alba, Wood, Trans. Soc. Linn., VI, p. 165, tav. XVI, f. 9-12 (1802).
Tellina pellucida, Brocchi, Conch. foss., p. 514, tav. XII, f. 8 (1814).
Syndosmya apelina (Renier sp.), Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 77, tav. VIII, f. 4 (*a, b, c, d, e*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 51 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 276 (1873).

Parecchie valve (Coll. D.).

Gli esemplari di questa specie raccolti nelle marne di Genova sono generalmente più corti e rigonfi dei viventi.

Gen. **Mactra**, Linné.

88. **Mactra subtruncata**, Da Costa.

Mactra triangula (Renier), Brocchi, Conch. foss., II, p. 535, tav. XIII, f. 7 (1814). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 66, tav. VII, f. 11 (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 48 (1867).

Rarissima (Coll. D.).

Nella sua « Nuova Rivista delle Conchiglie mediterranee » Monterosato registra questa specie col nome di *Mactra subtruncata*, Da Costa, che deve avere la precedenza su quello di Renier e Brocchi.

Gen. **Donax**, Linné.

89. **Donax venusta**, Poli.

Donax venusta, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 63 (1867).

Una valva (Coll. D.).

Debbo al sig. Marchese di Monterosato la determinazione di questo fossile.

Gen. **Psammobia**, Lamarck.

90. **Psammobia Ferroensis**, Chemnitz.

Tellina muricata (Renier) Brocchi, Conch. foss., II, p. 511, tav. XII, f. 2, (*a, b*) (1814).

Psammobia Ferroensis, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., II, p. 70 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 269 (1873).

Una valva (Coll. D.).

91. **Psammobia costulata**, Turton.

Psammobia discors, Philippi, En. moll. Siciliae, I, p. 23, tav. III, f. 8 (1836).

Psammobia costulata, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 71 (1867).

Una piccolissima valva, conforme al tipo vivente (Coll. D.).

Gen. **Tellina**, Linné.

92. **Tellina donacina**, Linné.

Tellina donacina, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1118 (1766). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 87, tav. VIII, f. 9 (*a, b, c, d*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 84 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 272 (1873).

Tellina subcarinata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 512, tav. XII, f. 5 (*a, b*) (1814).

Alcune valve generalmente più inequilatere del tipo vivente (Coll. D.).

93. Tellina exigua, Poli.

Tellina exigua, Poli, Test. utr. Siciliae, I, p. 35, tav. XV, f. 15-17 (1791). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 79 (1867).

Un solo individuo (Coll. D.).

Gen. Venus, Linné.

94. Venus plicata Gmelin.

Venus plicata, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 132, tav. XV, f. 4 (*a, d*), 5, 6 (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 281 (1873).

Rara (Coll. D.).

Stante la giovane età degli esemplari, la determinazione loro non si può dar per sicura.

95. Venus ovata, Pennant.

Venus ovata, Pennant, Brit. zool., ed. IV, vol. IV, p. 206 (1767). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 139, tav. XV, f. 2 (*a, d*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 114 (1867).

Venus radiata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 543, tav. XIV, f. 3 (1814).

Non comune (Coll. D.).

96. Venus senilis, Brocchi.

Venus senilis, Brocchi, Conch. foss., II, p, 539, tav. XIII, f. 13, (1814). — Cocconi, Enum. sist., p. 281 (1873). — Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle coll. bolognesi, II, p. 22 (1874).

Parecchie valve in perfetto stato (Coll. D.).

Gen. Cytherea, Lamarck.

97. Cytherea multilamella, Lamarck.

Venus rugosa, Brocchi, non Linné, Conch. foss., II, p. 548 (1814).

Cytherea multilamella, Lamarck, Ann. sans. vert., V, p. 581 (1818). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 130, tav. XV, f. 2, 3 (1870).

Venus cincta, Agassiz, Icon. des coq. tert., p. 36, tav. IV, f. 7-10 (1845).

Alcune valve identiche a quelle dell' Astigiano possedute dal Museo della R. Università di Genova. (Coll. D.).

Altri esemplari meno larghi e più globosi appartengono forse alla var. *abbreviata* di Cocconi.

Gen. **Verticordia**, S. Wood.

98. **Verticordia (Pecchiolia) argentea**, Mariti.

Chama argentea, Mariti, Odeporico, I, p. 524 (1797).
Chama arietina, Brocchi, Conch. foss., II, p. 668, tav. XVI, f. 13 (*a, b*) (1814).
Pecchiolia argentea, Savi e Meneghini, Cons. sulla Geol. stratig. della Toscana, in Murchison, Mem. sulla strutt. geol. delle Alpi ecc., p. 456 (1851). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 169, tav. XX, f. 4 (*a-d*) (1870).
Verticordia (Pecchiolia) argentea, Seguenza, Cenni intorno alle Vert. foss. del plioc. ital., p. 2 (1876).

Assai rara (Coll. D.).

Gen. **Isocardia**, Lamarck.

99. **Isocardia Seguenziana**, Cocconi.

Isocardia seguenzaeana, Cocconi, Enum. sist., p. 305, tav. VIII, f. 5, 6, 7 (1873).

Due valve (Coll. D.).

100. **Isocardia Deshayesii?** Bellardi.

Isocardia Deshayesii, Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 100, tav. IV, f. 12 (1847).

Un esemplare incompleto, il quale corrisponde assai bene alla figura e alla descrizione di Michelotti, in ogni sua parte suscettibile di confronto (Coll. D.).

Gen. **Chama**, Linné.

101. **Chama gryphoides**, Linné.

Chama gryphoides, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1139 (1766). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 210, tav. XXXI, f. 1 *a* (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 150 (1867).

Parecchi individui (Coll. D.).

Gen. **Cardium**, Linné.

102. **Cardium echinatum**, Linné.

Cardium echinatum e' **ciliare**, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1122 (1766).
Cardium echinatum, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 133 (1867).

Una valva (Coll. D.).

103. **Cardium (Laevicardium) fragile**, Brocchi.

Cardium fragile, Brocchi, Conch. foss., II, p. 505, tav. XIII, f. 4 (1814). — Foresti, Catalogo dei moll. foss. delle coll. bolognesi, II, p. 33 (1874).

Due valve (Coll. D.).

Queste offrono tutti i caratteri assegnati dal Brocchi alla sua specie, senonchè le crenature del margine si mostrano un po' più numerose di quelle visibili negli esemplari tipici.

104. **Cardium (Laevicardium) cyprium**, Brocchi.

Venus cypria, Brocchi, Conch. foss., II, p. 545, tav. XIII, f. 14 (1814).
Laevicardium cyprium, Cocconi, Enum. sist., p. 303 (1873).

Parecchie valve di diverse età, nelle quali si verificano tutti i caratteri osservati dal Brocchi nella sua specie (Coll. D.).

Questa determinazione mi fu suggerita dal prof. Mayer di Zurigo.

Gen. **Lucina**, Lamarck.

105. **Lucina borealis**, Linné.

Venus borealis, Linné Syst. nat., ed. XII, p. 1134 (1766).
Lucina borealis, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 229, tav. XXXIII, f. 4 (*a-c*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 162 (1867).

Non comune (Coll. D.).

106. **Lucina spinifera**, Montagu.

Lucina spinifera, Montagu, Test. brit., II, p. 577 (1803).
Lucina hiatelloides, Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 116, tav. IV, f. 11 (1847).
Licina spinifera, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 164 (1867). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, 236, tav. XXXIII, f. 8 (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 310 (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 310 (1873).

Piuttosto frequente (Coll. D. e R. M.).

Il Marchese di Monterosato vide i miei esemplari e ne confermò la determinazione.

107. **Lucina rostrata**, Pecchioli.

Lucina rostrata, Pecchioli, Atti della Soc. ital. di Sc. nat., VI, p. 527, tav. V, f. 43-45 (1864).

Comune (Coll. D. e R. M.).

Gen. **Pinna**, Linné.

108. **Pinna Brocchii**, D'Orbigny.

Pinna nobilis, Brocchi (non Linné), Conch. foss., II, p. 588 (1814).
Pinna Brocchii, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 372, tav. L, f. 1, 2 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 319 (1872).

Due esemplari in cui non si conservà che l'estremità cardinale delle valve. In entrambi si osservano costole sottili e numerosissime (Coll. D.).

Gen. **Arca**, Linné.

109. **Arca diluvii**, Lamarck.

Arca antiquata, Brocchi (non Linné), Conch. foss., II, p. 477 (1814).
Arca diluvii, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 198 (1867). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 333, tav. XLIV, f. 3 (*a, c*) (non f. 4) (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 323 (1873).

Comunissima (Coll. D.).

110. Arca (Barbatia) barbata, Linné.

Arca barbata, Linné, Syst. nat., ed. X, p. 693 (1758). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 194 (1867). — Hörnes, Die foss. Moll. von. Wien, II, p. 327, tav. XLII, f. 9, 10 (non f. 6, 7, 8, 11) (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 325 (1873).

Parecchie valve (Coll. D.).

Gen. **Limopsis**, Sassi [1].

111. Limopsis aurita, Brocchi.

Arca aurita, Brocchi, Conch. foss., II, p. 485, tav. XI, f. 9 (*a*, *b*) (1814). — Cocconi, Enum. sist., p. 328 (1873).

Assai comune (Coll. D.).

112. Limopsis Bronni, Mayer.

Trigonocoelia Bronni, Mayer, Catal. des Foss. tert. du Mus. de Zurich, p. 119 (1868). — Cocconi, Enum. sist., p. 328 (1873).

Tre valve (Coll. D.).

Gen. **Pectunculus**, Lamarck.

113. Pectunculus glycimeris, Linné.

Pectunculus pilosus, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 316, tav. XLI, f. 9, 10 (1870).

Un solo individuo (Coll. D.).

Qui mi propongo solamente di registrare le tre forme ben distinte di *Pectunculus* che si trovano nelle marne di Genova, senza occuparmi dell'intricatissima loro sinonimia. Mi basta avvertire in proposito che le dette forme corrispondono perfettamente alle descrizioni e alle figure da me citate.

[1] Questa denominazione generica proposta fin dal 1827 ha la precedenza su quella di *Trigonocoelia* pubblicata da Nyst e Galeotti nel 1836.

114. **Pectunculus violacescens**, Lamarck.

Arca romulaea, Brocchi, Conch. foss., II, p. 486, tav. XI, f. 11 (1814).
Pectunculus violacescens, Payraudeau, Cat. des Moll. de Corse, p. 63, tav. II, f. 1 (1826).

Meno raro del precedente (Coll. D.).

115. **Pectunculus inflatus**, Brocchi.

Arca inflata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 494, tav. XI, f. 7 (1814).
Pectunculus inflatus, Foresti, Catalogo dei Moll. foss. delle Coll. bolognesi, II, p. 37 (1874).

Parecchi esemplari che corrispondono perfettamente alla figura di Brocchi ed uno riferibile ad una varietà più inequilatera e trasversa (Coll. D.).

Gen. **Nucula**, Lamarck.

116. **Nucula placentina**, Lamarck.

Nucula Placentina, Lamarck, Hist. nat. des Anim. sans vert., ed. I, VI, p. 60 (1819). — Philippi, En. Moll. Siciliae, I, p. 65, tav. V, f. 7 (1836). — Cocconi, Enum. sist., p. 330 (1873).

Poche valve (Coll. D.).

117. **Nucula nucleus**, Linné.

Nucula margaritacea, Philippi, Enum. Moll. Siciliae, I, p. 64, tav. V. f. 8 (1836).
Nucula nucleus, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 297, tav. XXXVIII, f. 2 (*a*, *b*) (1870). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 204 (1867). — Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 10 (1875).

Non comune (Coll. D.).

Gen. **Neilo**, Adams.

118. **Neilo Monterosati**, Bellardi.

Neilo Monterosati, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 26, f. 24 (1875).
Neilo Isseli, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 27, f. 26 (1875).

Non raro nelle marne di Genova (Coll. D.).

L'esame di un certo numero di esemplari riferibili alle forme descritte dal prof. Bellardi come *N. Monterosati* e *N. Isseli* mi ha persuaso che la prima non è che lo stato giovanile della seconda.

119. **Neilo gigas**, Bellardi.

Neilo? gigas, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 27, f. 25 (1875).

Assai raro (Coll. D.).

Posso accertare che il cardine di questa specie è identico a quello delle forme congeneri; rimane così chiarito il dubbio espresso dal prof. Bellardi circa il genere cui si deve riferire.

Gen. **Malletia**, Desmoulins.

120. **Malletia transversa**, Ponzi.

Solenella transversa, Ponzi, Foss. bac. rom. e fauna vatic., p. 3 (1872).
Malletia transversa, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 26, f. 23 *a, b, c* (1875).

Piuttosto frequente (Coll. D.).

Gen. **Yoldia**, Müller.

121. **Yoldia Bronni**, Bellardi.

Yoldia Bronni, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 22, f. 18 (1875).

Rara (Coll. D.).

122. **Yoldia Genei**, Bellardi.

Yoldia Genei, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 24, f. 21 (1875).

Un solo esemplare (Coll. D.).

123. **Yoldia nitida**, Brocchi.

Arca (Nucula) nitida, Brocchi, Conch. foss., II, p. 482, tav. XI, f. 3 (1814).
Yoldia nitida, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 23, f. 20 (1875).

Rara (Coll. D.).

Gen. **Leda**, Schumacher.

124. **Leda pella**, Linné.

Arca pella, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1141 (1766).
Leda pella, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 15 (1875). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 209 (1867).

Assai rara (Coll. D.).

125. **Leda concava**, Bronn.

Nucula concava, Bronn, Ital. tert. Geb., p. 110 (1831).
Leda concava, Bellardi, Monog., delle Nuculidi, p. 21, f. 14 (1875).

È la *Leda* più comune tra le marne di Genova (Coll. D.).

126. **Leda consanguinea**, Bellardi.

Leda consanguinea, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 19, f. 11 (1875).

Non rara (Coll. D.).

127. **Leda Bonellii**, Bellardi.

Leda Bonellii, Bellardi, Monog. delle Nuculidi, p. 19, f. 12 (1875).

Ne furono raccolti parecchi esemplari in perfetto stato di conservazione (Coll. D.).

Gen. **Limea**, Bronn.

128. **Limea strigilata**, Brocchi.

Ostrea strigilata, Brocchi, Conch. foss., II, p. 571, tav. XIV, f. 15 (1814).
Limea strigilata, Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 392, tav. LIV, f. 7 (1870).

Una valva relativamente assai grande (lunga millim. 8 $^1/_2$) ed assai obliqua e parecchie valve più piccole, di forma più regolare (Coll. D.).

Gen. **Lima**, Bruguière.

129. Lima (Radula) squamosa, Lamarck.

Lima squamosa, Lamarck, Hist. nat. des anim. sans vert., VI, p. 156 (1819). — Weinkauff, Die Moll. der Mittelm., I, p. 240 (1867). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 383, tav. LIV, f. 2 (1870).

Una valva (Coll. D.).

Gen. **Pecten**, Bruguière.

130. Pecten pes-felis, Linné.

Ostrea pes-felis, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1145 (1766).
Pecten pes-felis, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 250 (1867).

Assai raro (Coll. D.).

131. Pecten Testae, Bivona.

Pecten Testae, Philippi, Enum. moll. Siciliae, I, p. 81, tav. V, f. 17 (1836). — Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 263 (1867).

Due valve (Coll. D.).

132. Pecten opercularis, Linné.

Ostrea opercularis, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1147 (1766).
Ostrea plebeja, Brocchi, Conch. foss., II, p. 577, tav. XIV, f. 10 (1814).
Pecten opercularis, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 252 (1867).

Raro (Coll. D.).

Esemplari, per lo più di grandi dimensioni, ornati di 25 o 26 coste per valva, a spazi intercostali appena rugosi trasversalmente.

133. Pecten varius, Linné.

Ostrea varia, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1146 (1766).
Pecten varius, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 248 (1867). — Cocconi, Enum. sist., p. 335 (1873).

Raro (Coll. D.).

Gli esemplari di questa specie che tuttora si pescano nel mare Ligustico hanno l' orecchietta un po' più larga e breve e le loro valve offrono un minor numero di coste.

Gen. **Vola**, Klein.

134. **Vola Jacobaea**, Linné.

Ostrea Jacobaea, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1149 (1766). — Brocchi, Conch. foss., II, p. 391 (1814).
Pecten Jacobaeus, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p 268 (1867).

Non comune (Coll. D.).

135. **Vola Bollenensis**, Mayer.

Pecten Bollenensis, Mayer, Journ. de Conch., XVI, p. 162, tav. VI, f. 2 (1876).

È una delle specie le più comuni così nelle marne di Genova come in quelle di Savona (Coll. D. e R. M.).

I miei esemplari corrispondono precisamente alla descrizione e alla figura precitate, senonchè nel maggior numero non è visibile la suddivisione delle coste mercè tre o quattro strie radiali.

Due sole valve superiori offrono il carattere della gibbosità indicato da Mayer tra i distintivi della specie.

Gen. **Pleuronectia**, Swainson.

136. **Pleuronectia cristata**, Bronn.

Pecten cristatus, Bronn, Ital. Tertiarg., p. 116 (1831). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 340, tav. LXVI, f. 1 (*a, b, c, d*).
Pleuronectia cristata, Cocconi, Enum. sist., p. 340 (1873).

Comune (Coll. D. e R. M.).

Gli esemplari di Genova sono meno tondi di quelli figurati dall' Hörnes ed offrono internamente coste meno numerose.

Gen. **Hinnites**, Defrance.

137. **Hinnites pusio**, Linné.

Ostrea pusio, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1146 (1766).
Pecten pusio, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 246 (1867).
Hinnites pusio, Foresti, Cat. dei Moll. foss. delle coll. bolognesi, p. 53, tav. I, f. 13, 15 (1874).

Alcune valve (Coll. D. e R. M.).

Gen. **Spondylus**, Linné.

138. **Spondylus gaederopus**, Linné.

Ostrea gaederopus, Linné, Mus. Lud. Ulric., p. 510 (1764). — Poli, Test. utr. Siciliae, II, tav. XXI, f. 20, 21 (1795).
Spondylus gaederopus, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., p. 296 (1867) Cocconi, Enum. sist., p. 346 (1873)

Non comune (Coll. D.).

139. **Spondylus crassicosta**, Lamarck.

Spondylus crassicosta, Lamarck, Hist. des Anim. sans vert., VI, p. 193 (1819). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, II, p. 429, tav. LXVII, f. 7 (*a, b, c, d*) (1870).

Rarissimo (Coll. D.).

Gen. **Ostrea**, Linné.

140. **Ostrea lamellosa**, Brocchi.

Ostrea lamellosa, Brocchi, Conch. foss., II, p. 564 (1814). — Hörnes, Die foss. Moll. von Wien, p. 444, tav. LXXI, f. 1-4, tav. LXXII, f. 1, 2 (1870). — Cocconi, Enum. sist., p. 3, 5 (1873).

Frequente (Coll. D. e R. M.).

È probabile che l' *O. Italica* di Mayer si debba riferire a questa specie, la quale assume caratteri diversi secondo la stazione e l' età.

141. **Ostrea navicularis**, Brocchi.

Ostrea navicularis, Brocchi, Conch. foss., II, p. 565 (1814).
Ostrea cochlear, Hörnes, Die foss. moll. von Wien, II, p. 435, tav. LXVIII, f. 1-3 (*a*, *b*) (1870).

Assai comune (Coll. D. e R. M.).

Uniformandomi alle viste del sig. Nyst, reputo inammissibile l' opinione degli autori che considerano la specie di Brocchi identica alla *O. cochlear*, Poli.

Non so comprendere per quali caratteri l'*O.* (*Gryphaea*) *Brocchii* di Mayer si distingua da questa specie.

Gen. **Anomia**, Linné.

142. **Anomia ephippium**, Linné.

Ostrea ephippium, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1150 (1766).
Anomia ephippium, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 278 (1867).

Non comune (Coll. D.).

Alcuni dei miei esemplari corrispondono alla varietà rappresentata da Brocchi nella tav. X, f. 14 della *Conchiologia fossile*, col nome di *Ostrea orbiculata*.

Gen. **Megerlea**, King.

143. **Megerlea truncata**, Linné.

Anomia truncata, Linné, Syst. nat., ed. XII, p. 1152 (1766).
Megerlea truncata, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 287 (1867).

Rara (Coll. D.).

Gen. **Argiope**, Deslongchamp.

144. **Argiope decollata**, Chemnitz.

Terebratula detruncata, Philippi, En. Moll. Siciliae, I, p. 96, tav. VI, f. 14 (1836).
Argiope decollata, Weinkauff, Die Conch. der Mittelm., I, p. 288 (1867).

Alcune valve (Coll. D.

ECHINODERMI.

Gen. **Cidaris.**

1. **Cidaris Münsteri**, E. Sismonda.

Cidarites marginata, E. Sismonda (non Goldfuss), Monogr. degli Echin. foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IV, p. 49, tav. III, f. 8 (1842).

Cidarites Münsteri, E. Sismonda, Op. cit., App., Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IV, p. 392 (1842).

Cidaris Münsteri, Agassiz e Des., Catal. rais., Ann. des Sc. nat., ser. 3, VI, p. 336. — Meneghini, Siena e il suo territorio, Geologia, p. LXXIX, tav. II, f. 8, 9, 10 (1862).

Alcuni radioli compresi fra i fossili di Genova corrispondono perfettamente alla accuratissima descrizione data dal Prof. Meneghini dei radioli del *Cidaris Münsteri* (Coll. D.).

La raccolta del sig. Deamezaga comprende pure due scudetti ed altri radioli, ma in tal condizione da non consentire una determinazione sicura. Uno dei primi si accosta moltissimo al *Cidaris margaritifera* di Meneghini.

Gen. **Schizaster**, Agassiz.

2. **Schizaster Borsonii**, Sismonda.

Schizaster Borsonii, Monog. degli Echin. foss. del Piemonte, Memorie della R. Accad. delle Sc. di Torino, serie 2, IV, p. 23, tav. I, f. 8-12 (1842).

Alcuni esemplari (Coll. D.).

CORALLIARII.

Gen. **Corallium**, Lamarck.

1. **Corallium rubrum**, Lamarck.

Corallium rubrum, Lamouroux, Expos. meth. des genres de l'ordre des Polyp., p. 37, tav. XIII, f. 3, 4 (1821). — Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 54, tav. II, f. 10 (1847).

Il corallo rosso sembra piuttosto comune fra i fossili della Via Roma (Coll. D.).

Esso è rappresentato da grossi cespiti, uno dei quali aderisce ad un pezzetto di calcare bigio eocenico; un altro fa corpo con del calcare spatico.

Gen. **Caryophyllia**, Lamarck.

2. **Caryophyllia Pedemontana**, Michelotti.

Turbinolia cyathus, Michelotti, specimen Zoophyt., p. 72, tav. III, f. 3 (1838).
Caryophyllia Pedemontana, Michelin, Iconographie Zoophytologique, p. 47, tav. IX (1845). — Michelotti, Descript. des fossiles des terr. mioc. de l'Italie sept., p. 32. (1847).

Non comune (Coll. D.).

Gen. **Turbinolia**, Lamarck.

3. **Turbinolia multispina**, Michelotti.

Turbinolia multispina, Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 29, tav. I, f. 25, 26 (1847).

Esemplari scarsi e logori (Coll. D.).

Rimangono ancora indeterminate varie specie di *Turbinolia* e di *Flabellum* raccolte dal sig. Deamezaga colle precedenti.

BRIOZOARII.

Gen. **Lunulites**, Lamarck.

1. **Lunulites androsaces**, Allioni.

Lunulites androsaces, Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie sept., p. 53, tav. II, f. 2, 3 (1847).

È questo l'unico briozoario fin qui osservato tra i fossili di cui ho impreso l'enumerazione (Coll. D.).

RIZOPODI.

Gen. **Nodosaria**, Lamarck.

1. **Nodosaria raphanistrum**, Linné.

Nodosaria raphanistrum, Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Ital. sept., p. 12, tav. I, f. 7 (1847). — Silvestri, le Nodosarie fossili, p. 27, tav. I, II, III (1872).

Frequentissima (Coll. D.).

Gli individui maggiori raggiungono 21 millimetri di lunghezza, presentando 16 loggie.

Oltre al tipo non è rara la var. *coarctata*, Silvestri.

2. **Nodosaria conica**, Soldani.

Nodosaria conica, Silvestri, Le Nodosarie fossili, p. 39, tav. III, f. 52-56 (1872).

Non comune (Coll. D.).

Due esemplari di questa specie si riferiscono alla var. *coarctata*, Silvestri.

Gen. **Cristellaria**, Lamarck.

3. **Cristellaria cassis**, Fichtel.

Cristellaria cassis, Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de de l'Italie sept., p. 13, tav. I, f. 5 (1847).

Due soli esemplari (Coll. D.).

Ebbi in comunicazione parecchie altre specie di foraminifere di cui non conosco ancora il nome, e fra le altre una piccola *Amphistegina* che è indubbiamente il fossile più abbondante e più largamente diffuso nel bacino pliocenico di Genova.

PIANTE.

Furono scoperti nelle marne di Genova alcuni residui di vegetali che meritano di essere qui registrati, perchè suscettibili di fornire qualche indicazione sulle condizioni fisiche e climatologiche del bacino in cui si effettuava il deposito. Questi sono due coni carbonizzati, l'uno di *Pinus* e l'altro di *Picea*, varii pezzetti di legno di conifere, un'impronta di foglia riferibile al genere *Quercus* (1) ed un'altra impronta che ripete l'immagine d'una fogliolina di leguminosa (2) (Coll. D.).

(1) Specie prossima al *Q. singularis* di Saporta.

(2) Tali determinazioni mi furono in parte suggerite dal mio egregio collega Federico Delpino, professore di botanica nella R. Università di Genova.

Osservazioni intorno alle specie del genere *Myristicivora*, Rchb.

Per TOMMASO SALVADORI

Il genere *Myristicivora* fu stabilito dal Reichenbach (1) per la *Columba littoralis*, Temm. (2) di Giava e della Nuova Guinea, la quale universalmente viene riconosciuta identica colla *C. bicolor*, Scop. (3), fondata sul *Pigeon ou Ramier blanc mangeur de muscade de la Nouvelle Guinée* del Sonnerat. (4).

Il Wallace nel suo articolo intorno ai colombi dell'Arcipelago malese (5) annovera cinque specie nel sottogenere *Myristicivora*, cioè la *M. grisea* (G. R. Gr.) (6) di Borneo e di Sumatra, la *M. luctuosa* (Reinw.) (7) di Celebes e delle Isole Sulla, la *M. melanura*, G. R. Gr. (8), fondata sopra individui di Batchian e di Gilolo, la *M. spilorrhoa*, G. R. Gr. (9), fondata sopra individui delle Isole Aru e d'Australia, e la soprammenzionata *M. bicolor* (Scop.), che il Wallace raccolse nella Nuova Guinea ed in Misol.

Anche il Gray nella *Hand- List* (10) ammette le cinque specie suddette.

La *M. grisea* (G. R. Gr.), specie rara di Borneo (11) e di Sumatra, è molto ben distinta pel colore grigio chiaro delle sue piume, ed è perciò molto meno tipica delle altre.

(1) Avium Systema naturale, p. XXVI (1852).
(2) Knip, Pigeons, I, pt. 1, p. 15, pl. 7 (1808-1811).
(3) Deliciae Florae et Faunae Insubricae, II, p. 94, n. 97 (1788).
(4) Voyage à la Nouvelle Guinée, p. 169, pl. 103 (1776).
(5) On the Pigeons of the Malay Archipelago (*Ibis*, 1865, p. 836)
(6) List of Gallinae Brit. Mus. p. 5 (1844).
(7) Temminck, Pl. Col. Livr. XLII, pl. 247 (1825).
(8) P. Z. S. 1860, p. 361.
(9) P. Z. S. 1858, p. 183.
(10) Vol. II, p. 229 (1870).
(11) Per errore tipografico nella *Hand- List* leggesi *Bouru* invece di *Borneo*.

Così pure ben distinta è la *M. luctuosa* (Reinw.), specie esclusiva di Celebes e delle Isole Sulla, la quale differisce da tutte le altre per le remiganti terziarie di color grigio lavagna coi margini neri come le primarie e le secondarie, ed inoltre si distingue per aver costantemente *soltanto le prime piume del sottocoda*, quelle della regione anale e le grandi cuopritrici delle tibie con grandi macchie nere, e per avere la timoniera esterna di ciascun lato col bianco che si estende fin verso l'apice e sul vessillo esterno, come nella *M. bicolor*.

Ma se la *M. grisea* e la *M. luctuosa* da tutti vengono riconosciute ed ammesse come specie reali e distinte, non è così delle altre tre, *M. bicolor*, *M. spilorrhoa* e *M. melanura;* intorno ad esse si hanno opinioni diverse fra gli Ornitologi, alcuni dei quali le riuniscono in una sola, che chiamano *M. bicolor* (Scop.).

Lo Schlegel da prima (1) ammise soltanto la *M. bicolor* (Scop.) e la *M. spilorrhoa* (G. R. Gr.), e riunì alla prima la *M. melanura* G. R. Gr., affermando che questa non differisce in alcuna maniera dalla *M. bicolor;* poscia lo stesso Schlegel (2) ha riunito a questa anche la *M. spilorrhoa*. Lord Walden nella sua Lista degli uccelli di Celebes (3) menziona la *M. spilorrhoa* come distinta dalla *M. bicolor*, fondandosi specialmente sul carattere già fatto notare dal Cassin (4) (e prima di lui anche dal Bonaparte (5)) del numero delle timoniere, che sarebbe di 14 nella *M. bicolor* e di 12 nella specie australiana, *Carpophaga luctuosa*, Gould (nec Reinw.) (= *spilorrhoa*, G. R. Gr.). Dice il Cassin che il numero di 12 timoniere era costante nei molti individui d'Australia da lui esaminati, e Lord Walden ebbe occasione di verificare lo stesso carattere in altri esemplari della sua collezione. Nel mio Catalogo degli Uccelli di Borneo (6), fondandomi anche io sul diverso numero delle timoniere, ammisi la *M. spi-*

(1) Nederl. Tijdschr. v. Dierk. III, p. 203, 204, 205 (1866).
(2) Ibid., p. 343 (1866). — Mus. P. B. *Columbae*, p. 98 (1873).
(3) Trans. Zool. Soc. of Lond. VIII, p. 84 (1872).
(4) Un. St. Expl. Exp. Ornithology, p. 266 (1858).
(5) Compt. Rend. XXXIX, p. 1078 (1854).
(6) Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Gen. V, p. 292 e seg. (1874).

lorrhoa come distinta dalla *M. bicolor*, alla quale, mancando di osservazioni proprie, e sull'autorità dello Schlegel, riunii la *M. melanura*. Finalmente lo Sharpe (1), trattando dello stesso argomento, ha riunito in una sola specie la *M. melanura*, la *M. spilorrhoa* e la *M. bicolor*.

Ora avendo io dovuto studiare, per un mio lavoro intorno agli Uccelli della Papuasia e delle Molucche, i numerosi individui raccolti dal Beccari, dal D'Albertis e dai cacciatori del Bruijn nella Nuova Guinea colle sue dipendenze e nelle Molucche, sono arrivato a conchiusioni diverse da quelle cui è giunto lo Sharpe, e credo che le cinque specie ammesse dal Wallace (*M. grisea, luctuosa, bicolor, spilorrhoa* e *melanura*) siano perfettamente distinte.

Ho già detto abbastanza delle prime due specie che sono facilmente riconoscibili e da tutti ammesse, e quindi limiterò le mie osservazioni alle ultime tre, delle quali ho esaminato 53 individui delle seguenti località:

Halmahera (Coll. *Bruijn*)	N.°	6.
Buru (Coll. *Bruijn*) (2)	»	5.
D'incerta località, ma molto probabilmente di Goram (*D'Albertis*)	»	1.
Salvatti e Pulo Snapan (Coll. *Bruijn*) . . .	»	4.
Nuova Guinea occidentale (*Beccari* e Coll. *Bruijn*) .	»	5.
Isole della Baia del Geelwink (Misori, Miosnom, Jobi) (*Beccari*)	»	11.
Isole Kei (*Beccari*)	»	4.
Isole Aru (*Beccari*)	»	4.
Nuova Guinea meridionale-orientale (*D'Albertis*) (3) .	»	13.
Totale. . .	N.°	53.

Oltre a questi ho esaminato tre individui del Capo York, raccolti dai signori D'Albertis e Tomasinelli ed altri di Celebes e delle Isole Sanghir (4).

(1) P. Z. S. 1875, p. 108 e seg.
(2) Ann. Mus. Civ. Gen. VIII, p. 381 (1876).
(3) Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 832 (1875); IX, p. 40 (1876).
(4) Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 62 (1876).

Premetto che esaminando questi individui ho verificato essere esatto quanto afferma lo Sharpe relativamente al numero delle timoniere, cioè che anche quelli d' Australia (meno il caso di accidentale mancanza) hanno quattordici timoniere come gli individui delle altre località.

Confrontando gli esemplari delle località sopra indicate (lasciando in disparte quelli riferibili alla *M. luctuosa* (Reinw.) di Celebes) si scorge tosto come essi possano essere riferiti a tre forme distinte.

Una di queste forme si distingue non tanto per la fascia nera all' estremità della coda molto più larga che non nelle altre due, quanto e più specialmente per la presenza di grandi macchie nere sulle piume della regione anale, sulle grandi cuopritrici delle tibie ed *alla base del sottocoda* (fig. 1), le quali macchie sono

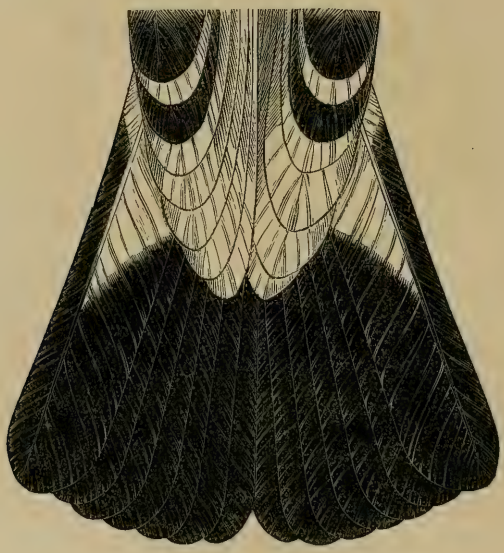


Fig. 1. *Myristicivora melanura* (Spec. ex Halmahera).

disposte precisamente come nella M. LUCTUOSA (Reinw.) di Celebes. Questa è la forma che prevale in Halmahera e nel gruppo di Ceram e cui appartengono 5 dei 6 individui sopra indicati di Halmahera (Coll. *Bruijn*), i cinque individui di Buru (Coll.

Bruijn), uno probabilmente di Goram (*D'Albertis*) ed uno delle Isole Kei (*Beccari*). A questa forma il Gray diede il nome di *M. melanura*. Gli esemplari di Halmahera differiscono alquanto da quelli di Buru, da quello supposto di Goram e dall' altro delle Isole Kei, per avere la fascia nera all' estremità della coda un poco più larga, ed anche per la diversa direzione della linea che sulla faccia superiore della coda segna il confine fra il bianco della base della coda ed il nero della fascia apicale; questa linea (fig. 2) è concava anteriormente

Fig. 2. *Myristicivora melanura* (Spec. ex Halmahera).

negli individui di Halmahera, mentre è anteriormente convessa in quelli di Buru, di Goram e delle Isole Kei, i quali per ciò si avvicinano alquanto agli individui delle altre due forme; inoltre negli individui di Halmahera il vessillo esterno della prima timoniera, visto inferiormente, è interamente nero o quasi (fig. 1), mentre in quelli di Buru, di Goram e delle Isole Kei il bianco del vessillo interno costantemente invade obliquamente una piccola porzione del vessillo esterno, avanzandosi verso il suo apice, ma non tanto quanto negli individui delle altre due forme.

Il Wallace ha ripetutamente [1] insistito sulla differenza specifica di questa forma, la quale a torto, secondo me, è stata

[1] P. Z. S. 1863, p. 33. — Ibis, 1865, p. 386, n. 66.

riunita alla *M. bicolor* (Scop.) tanto dallo Schlegel, quanto recentemente dallo Sharpe.

In un' altra delle tre forme le piume del sottocoda e le grandi cuopritrici delle tibie sono affatto senza macchie [1], o con macchie nericcie irregolari e poco cospicue, variabili di forma, di posizione e di grandezza, e mai così grandi, cospicue e regolari come nella terza forma di cui ci resta a parlare, e così pure mai grandi e limitate alle maggiori cuopritrici delle tibie, alla regione anale ed *alla base del sottocoda,* come nella *M. melanura* e nella specie propria di Celebes, *M. luctuosa* (Reinw.). Inoltre questa forma ha costantemente la linea di confine fra il bianco della base della coda e la parte nera apicale della medesima convessa anteriormente (fig. 3), ed in essa sempre il bianco della timoniera esterna si estende obliquamente più o meno dal vessillo interno sull' esterno della medesima e talora tanto da giungere fin presso l' apice, ove per lo più resta un margine nero più o meno largo.

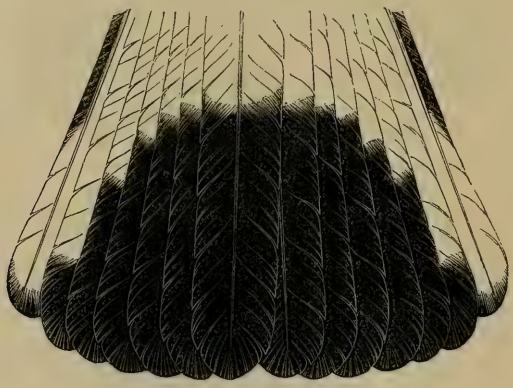


Fig. 3. *Myristicivora bicolor*
(Spec. ex Salvatti),

Questa è la forma, cui si dà generalmente il nome di *M. bicolor* (Scop.), sebbene se si dovesse stare rigorosamente alla figura dello Scopoli, nella quale anche le ultime remiganti terziarie sono nere, parrebbe che essa rappresenti la *M. luctuosa* di Celebes. La

[1] L' Hume (*Str. Feath.* II, p. 265) non menziona macchie di sorta nelle parti inferiori di 41 individui raccolti nelle Isole Nicobar.

M. bicolor è la sola specie che si trovi nella parte indiana dell' Arcipelago malese, ma si trova anche nella parte australiana, cioè in Celebes, nelle Molucche e fino nella penisola settentrionale occidentale della Nuova Guinea e nelle Isole Aru. Ad essa appartengono 1 dei sei individui di Halmahera, i 4 di Salvatti e di Pulo Snapan, i 5 della Nuova Guinea occidentale (Sorong e Dorei), 3 dei quattro delle Isole Kei ed 1 dei quattro delle Isole Aru.

Finalmente la terza forma si distingue per avere constantemente tutte le piume del sottocoda con grandi macchie nere, regolarmente disposte e molto cospicue (Fig. 4). In essa le

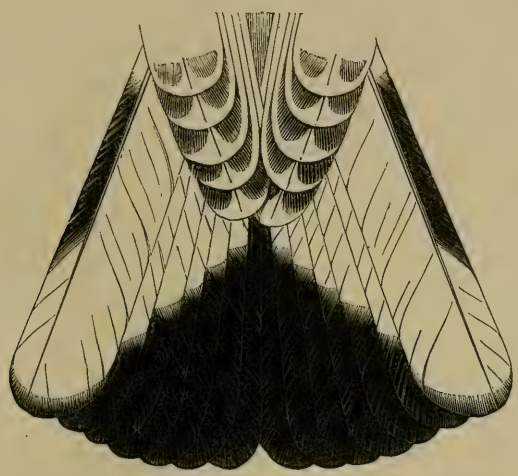


Fig. 4. *Myristicivora spilorrhoa* (Spec. ex Nova Guinea merid.).

timoniere sono colorite precisamente come quelle della *M. bicolor*. Questa è la forma che è stata descritta dal Gray col nome di *Myristicivora spilorrhoa;* essa è la specie più orientale del genere *Myristicivora,* e dalla parte settentrionale d'Australia si estende fino nelle Isole Aru ed in quelle della Baia del Geelwink e forse anche fino in Salvatti.

A questa terza forma appartengono tutti gli individui della Nuova Guinea meridionale-orientale raccolti dal D' Albertis, tutti quelli

delle isole della Baia del Geelwink raccolti dal Beccari, e tre dei quattro delle Isole Aru, raccolti ugualmente dal Beccari.

Gli esemplari della Nuova Guinea orientale raccolti dal D'Albertis hanno tutti la testa ed il collo distintamente tinti di grigio, la quale cosa non si osserva in quelli delle isole della Baia del Geelwink; inoltre in uno di quegli individui, evidentemente non al tutto adulto, la tinta grigia appare su tutte le piume bianche del corpo e specialmente sulle ali.

Le località ove la *M. spilorrhoa* è stata trovata finora sono la Penisola Coburgo nell'Australia settentrionale, le isole dello stretto di Torres, la Nuova Guinea e le Isole Aru, ove essa s'incontra colla *M. bicolor*. Nella Nuova Guinea essa è stata trovata nella parte meridionale all'ingresso settentrionale dello stretto della Principessa Marianna, ove il S. Müller uccise nel 1828 l'individuo n. 46 del Museo di Leida (1); il D'Albertis l'ha osservata nell'Isola Yule e sulla costa vicina della Nuova Guinea, donde ne ha inviati 13 individui (2); il Comrie ne ha raccolto un individuo nel Capo meridionale-orientale della Nuova Guinea (3); il Beccari finalmente l'ha trovata nelle isole della Baia del Geelwink (Jobi, Miosnom, Misori), dove ne ha raccolti 11 individui; anche il von Rosenberg vi aveva raccolto precedentemente due individui, esistenti ora nel Museo di Leida, n. 47 e 48; è quindi probabile che la *M. spilorrhoa* si trovi anche in tutta la regione compresa fra quelle isole e la estremità orientale della Nuova Guinea; pare inoltre che essa si estenda talora verso occidente fino in Salvatti, giacchè lo Schlegel menziona un individuo del Museo di Leida, n. 45, ucciso dal Bernstein in quell'isola, e che, secondo lo stesso Schlegel, avrebbe *toutes les plumes souscaudales avec une large tache terminale noire*. Io debbo avvertire che tanto gli individui di Salvatti, quanto quelli della costa opposta della Nuova Guinea, cioè di Sorong, e quelli di Dorei, da me visti, appartengono invece alla *M. bicolor*. Finalmente è molto probabile che alla *M. spilorrhoa*, e non alla vera

(1) Mus. P. B. *Columbae*, p. 101.
(2) Ann. Mus. Civ. Gen. VIII, p. 832, IX, p. 40.
(3) P. Z. S. 1876, p. 460.

M. bicolor, si debbano riferire tanto l' individuo della Nuova Irlanda, raccolto dal Van Wyck e menzionato dal Cassin (1), quanto quelli delle Luisiadi, località menzionata dal Gray (2).

Giova che io aggiunga alcune considerazioni a complemento della distribuzione geografica delle altre due specie.

La *M. melanura* è la forma propria delle Molucche, ove s' incontra insieme colla *M. bicolor*, in modo analogo a quello che si verifica in Celebes, ove la forma propria, cioè la *M. luctuosa*, s' incontra pure colla *M. bicolor*. La *M. melanura* è confinata nei gruppi di Halmahera e di Ceram e nelle Isole Kei, le quali, sebbene siano, secondo me, più papuane che moluccane, come vuole il Wallace (3), tuttavia hanno indubitatamente molti legami zoologici colle Molucche e specialmente col gruppo di Ceram. Nel gruppo di Halmahera essa vive non solo nell' isola di questo nome ed in Batchian, ove fu trovata dal Wallace, ma anche in Kaou, Moor, Motir, Mareh ed Obi, dove sono stati raccolti dal Bernstein gli individui del Museo di Leida, segnati coi numeri 30, 31, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 44; il von Rosenberg (4) annovera la *M. bicolor* fra gli uccelli di Ternate, ma non è improbabile che si tratti invece della *M. melanura*. Il Wallace ha trovato questa specie anche nelle isole del gruppo di Ceram, cioè in Buru, Amboina, Ceram e Goram, alle quali sono da aggiungere Boano e Monawolka (che appartengono allo stesso gruppo e d' onde provengono gli individui n. 19 (giovane?) e n. 65 del Museo di Leida, raccolti dal Von Rosenberg) e le Isole Kei, ove il Beccari raccoglieva uno degli individui sopra indicati, ed il von Rosenberg gli individui n. 57, 58, 59, 61, 62 del citato Museo di Leida, nei quali lo Schlegel fa notare che esistono grandi macchie nere sull' addome e *sulle prime piume del sottocoda*.

La *M. bicolor* finalmente occupa un' area molto vasta; essa si estende dalle Isole Andaman fino alla parte occidentale della

(1) Pr. Ac. Philad. 1862, p. 320, n. 79.
(2) P. Z. S. 1861, p. 437.
(3) Ibis, 1861, p. 286.
(4) Reist. naar Geelwinkbaai, p. 8 (1875).

Nuova Guinea e fino alle Isole Aru, ove s' incontra colla *M. spilorrhoa.* Essa è la sola che si trovi nella parte indiana dell'Arcipelago malese, ed è stata osservata nelle isole Andaman e Nicobar, ed in quelle presso la costa della penisola di Malacca, ma non sulla terraferma di Malacca (*Maingay* apud Wald., *Trans. Zool. Soc.* IX, p. 217 (nota); lo Sharpe menziona individui del Siam raccolti dal Mouhot, ma forse anch'essi sono delle isole presso la costa del Siam; la *M. bicolor* trovasi inoltre nelle Isole della Sonda, Bangka, Giava, Borneo, Labuan, e probabilmente anche in Sumatra, ove tuttavia non è stata osservata finora; il Meyer l' ha raccolta nell' Isola Negros (una delle Filippine); così pure è stata trovata nelle Isole Sooloo ad occidente di Borneo (*Peale*). Nella parte australiana dell' Arcipelago malese la *M. bicolor* trovasi nelle Isole del gruppo di Sanghir ed in Celebes (*Meyer*); manca a quanto pare nelle Isole del gruppo di Timor, ove il genere *Myristicivora* non sembra rappresentato da alcuna specie; trovasi inoltre la *M. bicolor* nella parte occidentale della Nuova Guinea ed anche nelle sue dipendenze, Salvatti, Misol ed Isole Aru, ed anche nelle Isole Kei. È probabile che essa si trovi anche in tutte le Molucche, cioè nelle Isole dei gruppi di Halmahera e di Ceram, ove trovasi come specie particolare la *M. melanura;* ma io non sono in grado d' indicare con precisione tutte le isole di quei due gruppi, nelle quali la *M. bicolor* è stata osservata, giacchè essendo stata confusa la *M. melanura* colla *M. bicolor,* è difficile di poter dire di quale delle due abbiano inteso parlare i diversi autori; il Bruijn ha inviato un individuo indicato di Halmahera, e che certamente appartiene alla *M. bicolor,* così pure lo Schlegel menziona un individuo, n. 27 del Museo di Leida, raccolto dal Forsten in Halmahera e che sembra riferibile alla *M. bicolor,* cui senza dubbio è da riferire anche l' individuo n. 24 dello stesso Museo, raccolto da S. Müller in Amboina (*souscaudales d'un blanc uniforme*) e l' altro di Matabello n. 64, raccolto dal von Rosenberg; finalmente appartengono certamente a questa specie tre individui delle Isole Kei ed uno di Vokan (Aru), da me sopra annoverato, ed altri delle stesse località (n. 56, 60, 63) menzionati dallo Schlegel, per cui non è da porre in dubbio

che la vera *M. bicolor*, come si trova in Celebes insieme colla *M. luctuosa*, così si trovi pure nei gruppi di Halmahera e di Ceram e nelle Isole Kei insieme colla *M. melanura*, e nelle Isole Aru insieme colla *M. spilorrhoa;* pare inoltre che la *M. bicolor* incontri la *M. spilorrhoa* anche in Salvatti, giacchè, come ho già fatto notare, un individuo apparentemente riferibile a quest' ultima specie, n. 45, raccolto dal Bernstein, esiste nel Museo di Leida.

In conchiusione, rispetto ai caratteri delle quattro specie più tipiche del genere *Myristicivora*, possiamo dire che la *M. luctuosa* differisce dalle altre per le remiganti tutte di color grigio lavagna, coi margini neri, mentre le altre hanno le terziarie bianche; inoltre essa si distingue per avere le macchie nere del sottocoda soltanto alla base di questo, precisamente come la *M. melanura;* per la coda finalmente essa somiglia alla *M. bicolor* ed alla *M. spilorrhoa.*

La *M. melanura* ha le ali come la *M. bicolor* e la *M. spilorrhoa*, il sottocoda come la *M. luctuosa* e la coda con una fascia nera terminale più larga che non nelle altre specie.

La *M. bicolor* ha le ali come la *M. spilorrhoa* e la *M. melanura*, la coda come la *M. luctuosa* e la *M. spilorrhoa*, ed il sottocoda senza macchie, o con macchie nere, piccole, irregolarmente disposte e poco cospicue.

Finalmente la *M. spilorrhoa* ha le ali come la *M. bicolor* e la *M. melanura*, la coda come la *M. bicolor* e la *M. luctuosa* ed il sottocoda con tutte le piume costantemente fornite di macchie nere, grandi, regolarmente disposte e molto cospicue.

Rispetto alla distribuzione geografica la *M. luctuosa* è la specie propria di Celebes e delle Isole Sulla, ma in Celebes s'incontra insieme colla *M. bicolor;* la *M. melanura* è la specie propria delle Molucche, ove anch' essa s'incontra colla *M. bicolor;* la *M. spilorrhoa* è la specie australiana e della massima parte della Nuova Guinea, ed anch' essa s' incontra colla *M. bicolor* nelle Isole Aru e forse anche in Salvatti e sulla costa occidentale della Nuova Guinea; finalmente la *M. bicolor* è la specie propria della parte indiana dell' arcipelago malese, ma si estende anche nella parte

australiana fino sulla parte occidentale della Nuova Guinea e nelle Isole Aru, incontrandosi qui colla *M. spilorrhoa*, nelle Molucche colla *M. melanura* ed in Celebes colla *M. luctuosa*.

Riepilogo le cose dette in due quadri, in uno dei quali sono indicati i caratteri distintivi delle cinque specie del genere *Myristicivora*, che io credo col Wallace che siano da ammettere, e nell'altro è esposta la loro distribuzione geografica.

Clavis specierum generis *Myristicivorae*:

I. Pallide grisea; rectricum basi alba, earumque apice et remigibus nigris . . . 1. *M. grisea* (G. R. Gr.).

II. Albae:

A. Remigibus primariis et secundariis nigris, tertiariis albis:

a. subcaudalibus pure albis, vel maculis nigris, irregularibus, parum conspicuis, plus minusve latis et frequentibus notatis; parte apicali caudae nigra; pogonio externo rectricis extimae apicem versus magna ex parte albo . . . . . 2. » *bicolor* (Scop.).

b. subcaudalibus omnibus maculis nigris, latis, regularibus, valdeque conspicuis semper notatis; cauda ut in *M. bicolori* . . . . . 3. » *spilorrhoa* (G. R. Gr.)

c. subcaudalibus basalibus tantum maculis nigris, latis, valde conspicuis semper notatis: fascia nigra apicali caudae latissima; pogonio externo rectricis extimae omnino, vel fere omnino nigro . . . . . 4. » *melanura*, G. R. Gr.

B. Remigibus omnibus griseo-ardesiacis, nigro-marginatis; subcaudalibus ut in *M. melanura* pictis; cauda ut in *M. bicolori* et in *M. spilorrhoa* . . 5. » *luctuosa* (Reinw.).

Quadro della distribuzione geografica delle specie del genere *Myristicivora*.

		REGIONE INDIANA										REGIONE AUSTRALIANA																																	
		PROVINCIA SONDAICA										GRUPPO DI CELEBES				MOLUCCHE														PAPUASIA													
																GRUPPO DI HALMAHERA								GRUPPO DI CERAM																			
		Malacca e Singapore	Mergui-Pinang	Siam	Andaman-Nicobar	Sumatra	Bangka	Giava	Borneo-Labuan	Filippine	Isole Sooloo	Sanghir-Siao	Celebes	Sulla	Gruppo di Timor	Obi	Batchian	Halmahera	Ternate	Moor	Motir	Mareh	Morty	Buru	Boano	Amboina	Ceram	Goram	Monavolka	Matabello	Isole Kei	Misol	Salvatti	Batanta	Waigheu	Nuova Guinea occidentale	Nuova Guinea merid. or.	Misori	Miosnom	Jobi	Isole Aru	Australia settentrionale
1	Myristicivora grisea. . . .	...	...	...	...	I	...	...	I																																				
2	» bicolor . . .	I	I	I	I	...	I	I	I	I	I	I	I	...	...	...	...	I	?	...	...	...	I	...	...	I	...	...	I	...	I	I	I	...	...	I	...	...	...	...	I	...	
3	» spilorrhoa . .	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	..	?	...	...	...	I	I	I	I	I	I	
4	» melanura . .	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I	I	?	I	I	I	...	I	I	I	I	I	...	I	I												
5	» luctuosa . .	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	I	I																														

CONTRIBUZIONI PER UNA FAUNA MALACOLOGICA

DELLE ISOLE PAPUANE

DI

C. TAPPARONE CANEFRI

IV.

Molluschi raccolti dal sig. L. M. D' Albertis nell' Isola di Sorong (Costa Nord-Ovest della Nuova Guinea) nell' anno 1872.

Cefalopodi.

Sepia brachycheira Tapp. Can.

S. corpore ovato-oblongo, alis perangustis marginato, capite et dorso (in alcoole) *fusco-plumbeis, lateribus et regione ventrali longe pallidioribus. Brachia perbrevia; sex brevissima, octavam totius corporis longitudinem vix aequantia; duo maiora, duplo caeteris longiora, lateraliter compressa, extus acute carinata; omnia quatuor acetabulorum seriebus praedita. Tentacula mediae longitudinis, omnino retractilia. Sipho basim brachiorum majorum attingens. Lamina dorsalis regulariter elongato-ovata, gracilis, stylo mediocri, acuto, extra pallium paullulum protracto ornata.*

Long. $0^m,040$: lat. (*alis extensis*) $0^m,020$.

Questa specie differisce dalle seppie rimanenti fin qui conosciute per la singolare brevità delle tre prime paia di braccia, le quali appena sono lunghe quanto l' ottava parte del corpo.

Spirula fragilis Schumacher; *Nautilus Spirula* L.; *Spirula australis* Encycl.; *Spirula Peronii* Lk,; *Spirula prototypus* I. e A. Adams Gen. of Moll. tav. V, f. 3 *a*.

Gasteropodi.

Tritonium (pileare? Linné**).** Giovine esemplare non determinabile con sicurezza.

Ranella granularis Bolten; *R. rubicola* Perry; *R. granifera* Lamk. Reeve Conch. Icon. tav. VI, f. 30.

Nassa lurida Gould; *N. graphiptera* Hombron et Jaquinot Voy. au Pôle Sud, tav. XXI, f. 28-29; *Nassa dispar* A. Adams; Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 45.

Nassa (*Zeuxis*) **Taenia** Gmelin; *Buccinum olivaceum* Brug. Reeve Conch. Icon. (*Nassa*) tav. III, f. 19.

Coralliophila sp. indet.

Mitra (*Nebularia*) **adusta** Martini; Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 25.

Mitra (*Nebularia*) **ferruginea** Lamarck; *Voluta vitulina* Dillwyn; Reeve Conch. Icon. (*Mitra*) tav. IV, f. 28.

Columbella punctata Lamarck; Reeve Conch. Icon. (*C. fulgurans* var.) tav. XI, f. 50 *b, c*.

Columbella punctata var. *fulgurans* Lamarck; Reeve Conch. Icon. tav. XI, f. 50 *a*.

Columbella cornea Kiener Icon. des Coq. Viv. tav. IV, f. 5.

Columbella varians Sowerby; Reeve Conch. Icon. tav. XVII, f. 91.

Columbella (*Anachis*) **troglodytes** Souverbie; *C. lauta* Dkr.; *C. atomella* Mus. Godeff. Cat. IV; Journ. de Conch. vol. XIV, tav. VI, f. 5.

Columbella (*Mitrella*) **filicincta** Tapp. Can.

C. testa aciculari, ad basim contracta, laevigata, nitente, pallide fulvescente, strigis parum distinctis intensioribus per longitudinem et fascia spirali fulvo et lacteo articulata ex medio ultimo anfractu decurrente praedita; anfractus 7? subplanulati, sutura sat distincta sejuncti; anfractus ultimus ad basim subangulatus atque argute

transversim striatus; canalis mediocris, subincurvus; apertura angusta, fulvescens, labro externe incrassato.

Long. $0^m,009$; lat. $0^m,003$.

Questa piccola columbella rimarchevole per il caratteristico suo colorito e per la piccola fascia o per meglio dire linea spirale articolata, che partendo dalla metà dell' ultimo giro scorre fino all' apice adossata alle suture, si avvicina quanto alla forma alla *C. mindoroensis* Gask., ed in quanto al colorito ha qualche analogia colla *C. nympha* Duclos. Il solo esemplare da me veduto è assai ben conservato, ma ha l' apice leggermente infranto, ciò che non mi permise di determinare esattamente il numero dei giri di spira.

Columbella (*Atilia*) **doliolum** Tapp. Can.

C. testa ovata, abbreviato-fusiformi, utrinque attenuata, basi constricta, medio inflata, pellucida, pallidissime luteo-cornea lineis irregularibus undatis et remotis per longitudinem ornata; linea spirali fusca ex maculis lacteis a sutura fluentibus interrupta, et fascia ex maculis item lacteis in medio anfractu ultimo praedita; spira subulata. Anfractus novem, inferiores convexi, apicales planiusculi, ultimus maximus spiram aequans, basi spiraliter sulcatus; penultimus inflatus, coeteri celeriter decrescentes. Apertura oblongo-ovata; columella laevigata; labrum incrassatum, sinuatum, in medio contractum, intus denticulatum; canalis distinctus, angustus, subincurvus.

Long. $0^m,008$; lat. $0^m,003\,^1/_2$.

Questa elegante specie è facilmente riconoscibile alla sua forma panciuta, ed al peculiare suo modo di colorazione. La sua forma generale ed il subitaneo assottigliarsi dei giri superiori la collocano presso la *C. contaminata* del Reeve.

Columbella (*Strombina*) **callosiuscula** Tapp. Can.

C. testa ovato-fusiformi, subulata, solida, nitente, luteo-cornea, subpellucida, striis obliquis zonaque angusta lactea fusco-coeruleo circumdata ad suturam praedita, apice fusculo. Anfractus octo planiusculi sutura satis impressa et undulata sejuncti, irregulariter per longitudinem strigati atque subcostulati; anfractus ultimus spiram superans, dorso subgibboso et calloso, modice ad basim sulcatus.

Apertura angusta fauce fuscula; columella laevigata, postice ferrugineo-callosa; labrum valde incrassatum, pallidum, extus lacteum, intus in medio parce denticulatum; canalis brevis, subincurvus.

Var. *testa minori fusco-ferruginea.*

Long. $0^m,009$; lat. $0^m,003\,^2/_3$.

Questa conchiglia appartiene insieme colla seguente al gruppo della *C. gibberula* Duclos; però se ne distingue subito per la statura assai minore, per la forma molto più stretta, per la mancanza di varici oltre all' aperturale, ed infine per la callosità dorsale molto meno sviluppata ed evidente.

Columbella (*Strombina*) **Albertisii** Tapp. Can.

C. testa ovato-fusiformi subulata, solida, nitente; luteo-cornea, zona lactea ad suturam maculis fusco purpureis articulata, lineisque longitudinalibus, irregularibus, multimode interruptis, pallide brunneis, et zonulis angustissimis duabus transversis, item pallide brunneis ornata. Anfractus 9-10 *planiusculi, suturis sat distinctis undulatis sejuncti, longitudinaliter obsolete sinuato-striati; anfractus ultimus spiram paulo superans, dorso subgibboso, modice basi sulcatus. Apertura angusta, fauce laevigata dilute brunneo violascente; columella incavata, laevigata, postice callosiuscula; labrum incrassatum, intus in medio denticulatum, extus lacteum; canalis brevis, subincurvus.*

Long. $0^m,011$; lat. $0^m,004$.

Questa specie di cui ho davanti anche molti esemplari delle Isole Aru, è molto affine per la forma alla *C. callosiuscula* precedentemente descritta; però ne differisce per la statura maggiore, per la forma alquanto più panciuta e per il suo peculiarissimo sistema di colorito. Parecchi individui hanno una tinta generale più pallida.

Engina (*Pusiostoma*) **mendicaria** Lamk. Reeve Conch. Icon. (*Ricinula*) tav. II, f. 8.

Terebra muscaria Linné; var. *callichloros* Tapp. Can. Ann. Mus. Civ. di Stor. Nat. di Genova Vol. VIII (1876) p. 326.

Conus hebraeus Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XIX, f. 104 *b*.

Strombus gibberulus Linné; *Str. succinctus* Encycl. Planches; Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 15.

Cypraea (*Luponia*) **errones** Linné; *C. olivacea* Lamk.; *C. ovum* Kiener Icon. des Coq. tav. XXIX, f. 4.

Cypraea (*Luponia*) **errones** Linné; var. *macula dorsali fusca notata;* Reeve Conch. Icon. tav. XIII, f. 56.

Cypraea (*Luponia*) **erosa** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XI, f. 43.

Cypraea (*Luponia*) **Lynx** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. IX, f. 33.

Cypraea (*Aricia*) **moneta** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XV, f. 74 (var. piccola).

Cypraea (*Aricia*) **annulus** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XV, f. 71.

Cypraea (*Aricia*) **arabica** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 2.

Cypraea (*Aricia*) **mauritiana** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1.

Trivia oriza Lamk.; Reeve Conch. Icon. (*Cypraea*) tav. XXIV, f. 140.

Erato corrugata Hinds, Voy. of Sulphur, tav. XVI, f. 5 (*Ovula*); Reeve Conch. Icon. tav. III, f. 12 (mala).

Cerithium corallinum Sowerby; an *C. coralium* Kiener? Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 29.

Cerithium rostratum Sowerby; *C. gracile* Pease; Reeve Conch. Icon. tav. XIV, f. 45.

Cerithium macrostoma Hinds, Voy. of Sulphur, tav. XVI, f. 12.

Cerithiopsis scabrella Tapp. Can.

C. testa minuta, elongato-turrita, pellucida; pallide cornea, regione suturali et apice fusculis. Anfractus novem, laevigati, convexiusculi, sutura impressa sejuncti, costis longitudinalibus angustis, quindecim in anfractu ultimo, et cingulis filiformibus spiralibus 5 *super costas nodulosis ornati. Apertura ovata, mediocris; columella truncata, fuscula; labrum expansiusculum. Canalis brevissimus, inconspicuus.*

Long. $0^m,003$; lat. $0^m,001$.

Curiosa piccola specie che offre l'apice e la regione suturale per breve tratto, tanto al disopra quanto al disotto, di color fosco.

Triphoris (*Mastonia*) **lusorius** Tapp. Can.

T. testa minuta, breviuscula, oblongo-turrita, post medium inflata, apice mucronata, basi valde attenuata; alba, maculis irregularibus fusco-purpureis ornata, apice fusco. Anfractus 12 *plani, angusti, sutura subcanaliculata vix sejuncti; apicales quatuor subcancellati, reliqui bifariam granosi, granulis moniliformibus, pro specie magnis, aequalibus regularibus; anfractus ultimus quinque granulorum seriebus, versus basim graduatim minoribus et deinde evanescentibus ornatus. Apertura parva, ovato rotunda, columella purpureo-fusca; canalis brevis item fusco-purpureus.*

Alt. $0^m, 003\ ^1/_2$; lat. $0^m, 001\ ^1/_4$.

Specie singolare, fra i *Triphoris* del gruppo a cui appartiene, per la sua colorazione irregolare.

Triphoris (*Mastonia?*) **minutissimus** Tapp. Can.

T. testa minutissima, elongato-cylindracea, anfractu penultimo basi constricto, apice attenuata, submucronata; alba, subpellucida, apice fusculo. Anfractus duodecim, sutura impressa sejuncti; apicales quinque medio carinati; sequentes bifariam, decimus et undecimus trifariam granosi, granis regularibus, minutis, sat distinctis; anfractus ultimus seriebus granulorum quinque exornatus. Interstitia inter granulorum series profunda. Apertura ovata, mediocris; canalis brevissimus.

Alt. $0^m, 002\ ^1/_2$; lat. $^4/_5$ millim.

È la più piccola specie di questo genere che io mi conosca.

Triphoris (*Mastonia*) **lineolatus** Tapp. Can.

T. Testa parva elongato-turgidula, apice acuta, submucronata; corneo-luteola, interstitiis serierum granulorum spiralium rufo-fuscis. Anfractus duodecim, regulariter lente crescentibus, sutura impressa divisi; supremi subcarinati, sequentes quatuor bifariam, coeteri trifariam cingulato-granosi, granulis regularibus, elevatis, serie media multo minore, parum conspicua; anfractus ultimus seriebus granulorum quinque praeditus; basis depressiuscula, subcarinata. Apertura rotundo-ovata, columella fusca, labroque expanso; canalis brevis obliquus, subclausus.

Long. $0^m, 004$; lat. $0^m, 001\ ^1/_2$.

La particolarità di questa specie consiste nelle linee spirali di

color bruno che l'adornano, e stanno precisamente negli angusti ma abbastanza profondi intervalli, che separano i cingoli granulosi.

Triphoris (*Ino*) Sp. 3. indet.

Pyrazus sulcatus Born; *Murex moluccanus* Gmelin; *Strombus mangiorum* Schröter; *Strombus fuscus* Gmelin; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1 *a, b, c.*

Melania (*Amarula*) **setosa** Swainson; Reeve Conch. Icon. tav. XXVII, f. 186.

Melania (*Terebia*) **celebensis** Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Zool. tav. 56, f. 26-29.

Melania singularis Tapp. Can.

M. testa turrita, spiraliter striata, superne longitudinaliter costulata, apice saepius modice truncata, olivacea suturis pallidioribus albescentibus. Anfractus extantes 10-12 *rapide crescentes, convexiusculi, sutura marginata, anguste canaliculata divisi; striis exilissimis et striis incrementi irregularibus per longitudinem praediti; striis impressis subdistantibus, non aequidistantibus spiraliter sculpti; anfractus supremi oblique costulati, costulis ad suturas evidentioribus, ad anfractuum basim vero evanescentibus. Apertura ovata, basi subquadrata, intus pallida; labrum sinuatum, inferne productum; columella albida, modicissime arcuata, fere recta, dextrorsum descendens.*

Operculum fuscum, crassior, paucispiratum nucleo apicali.

Long. $0^m,041$; lat. $0^m,012\,^1/_2$.

Questa specie ha molta affinità colla *M. indefinita* Lea e colla *M. obscura* Brot; è però distinta da entrambi. Abbondante.

Melania n. sp.

Questa specie non è sicuramente stata fin qui descritta; ma il solo esemplare pervenuto è in troppo cattivo stato di conservazione per poter essere convenientemente caratterizzata.

Littorina (*Melaraphe*) **scabra** Linné; *Turbo anguliferus* Lamk.; Reeve Conch. Icon. (*Littorina*) tav. V, f. 21.

Littorina (*Melaraphe*) **filosa** Sowerby, var.; *L. Sieboldii* Phil. Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 23.

Quoya decollata Quoy et Gaimard, Voy. de l'Astr. Moll. tav. XXXIII, f, 33-34.

Rissoa papuana Tapp. Can.

R. testa minuta, conico-oblonga, solidiuscula, subpellucida, pallide cornea maculis fuscis saepe evanidis ad suturas adque labri varicem picta. Anfractus 5 $^1/_2$ *vel* 6 *convexiusculi superne et inferne marginati atque crenulati, sutura canaliculata sejuncti, per longitudinem crebre costulati, et spiraliter lirati; anfractus ultimus magnus spirae longitudinem paullo superans, costis longitudinalibus viginti circiter versus medium obsoletis, liris baseos crassioribus et evidentioribus praeditus. Apertura ovata; columella laevis; labrum intus striatum, ad marginem denticulatum, extus incrassatum, varicosum.*

Long. 0^m, 002 $^1/_2$; lat. 0^m, 001 $^1/_3$.

Alcuni degli esemplari di quelli raccolti dal sig. D' Albertis sono alquanto più grandicelli, ed uno fra di essi raggiunge i 3 millim. di lunghezza; i caratteri però sono uniformi e costanti in tutti gli individui. Questa specie fu raccolta anche alle Isole Arù dal sig. O. Beccari.

Ceratia variegata Tapp. Can.

C. testa minuta, oblongo-turrita, subcylindrica, fragili, nitida, striata; subvitrea, maculis minutis pallide fuscis irregulariter tessellata, sutura albo et fusco late articulata. Anfractus 8-9 *convexiusculi, sutura distincta subcanaliculata sejuncti, spiraliter impresso-striati, striis haud approximatis, aequidistantibus, superne obsoletis, ad basim evidentioribus. Apertura ovata, superne angustata; columella parum incurva, fuscula; labrum simplex, non expansum.*

Long. 0^m, 003; lat. 0^m, 001, saepe minor.

Questa piccola conchiglia è piuttosto variabile nella forma; qualche volta il penultimo giro di spira si mostra leggermente ristretto alla base. Se ne veggono pure esemplari perfetti di varia grandezza,

Lejostraca Metcalfei A. Adams; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 5 (mediocrissima); H. e A. Adams Gen. of Moll. tav. XXV, f. 3 *a*.

Calyptraea Layardi Reeve Conch. Icon. tav. VII, f. 8.

Capulus (*Thyca*) **elegans** Tapp. Can.

C. testa anguste-coniformi, tenui, modice obliqua, magis alta quam lata, alba, nitida, apice postico, sinistrorsum revoluto, laevigato, pauci-spirato, supra basim valde elevato. Anfractus ultimus striis minutis concentricis subflexuosis praeditus, et costulis radiantibus irregularibus ornatus; costulae rotundatae, subundulatae apicem versus graduatim obsoletae; interstitia costulis angustiora. Apertura rotundo-ovata, margine intus crenulato.

Alt. $0^m, 006$. Apert. Diam. maj. $0^m, 004\,^1/_3$; min. $0^m, 004$.

Parassita sopra una valva di una specie di mitilo, credo si possa benissimo riferire questa elegante conchiglietta al sottogenere *Thyca* dei signori H. e A. Adams; tanto più che io non riesco in essa a scoprire traccie dell' epidermide.

Capulus granulosus A. Adams (*Hipponyx*) Proc. Zool. Soc. 1853, p. 176.

Hipponyx (*Amalthea*) **australis?** Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Moll. tav. 72, f. 25-34.

Nerita Rumphii Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. XIV, f. 17-18.

Nerita (*Pila*) **plicata** Linné; Born Mus. Caes. Vind. tav. XVIII, f. 17-18.

Nerita (*Theliostyla*) **albicilla** L. Reeve Conch. Icon. tav. XV, f. 64.

Nerita (*Theliostyla*) **atropurpurea** Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 38 *a, b.*

Neritina cornea L. *Nerita amphibia* Lesson; *Neritina dubia* Sowerby Conch. Illustr. f. 28; Thes. Conch. f. 67, 70, 71.

Neritina cornea var. *atramentaria* Tapp. Can.

N. testa minore, omnino atro-fusca.

Ne ho parecchi esemplari; pure non è che una semplice varietà perchè esistono individui di transizione.

Neritina subsulcata Sowerby; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 10.

Neritina (*Neritella*) **pulligera** Linné; *Nerita rubella* Muller; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 9.

Neritina (*Neritella*) **Knorri** Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 6.

Neritina (*Neritella*) **Knorri** Recluz; var. *area columellari alba.*

Neritina (*Theodoxus*) **semen** Tapp. Can. Ann. Mus. Civ. di Genova, vol. VII, p. 1031.

Neritina (*Theodoxus*) **viridissima** Tapp. Can.

N. testa minuta, globoso-ovata, nitente, laete pallide viridescente, lineolis ad suturam lacteis deinde fuscis, fasciatim interruptis picta; spira retusa, apice laevigato, sutura satis distincta. Anfractus tres convexiusculi, sub lente obsoletissime radiatim oblique striati, striis irregularibus; ultimus maximus, superne depressiusculus. Apertura ovata, semilunaris; columella medio parum sinuata, parce et indistincte denticulata, area basi compressa, superne callosiuscula, callo albo; labrum intus laevigatum.

Long. 0^m, 003; lat. 0^m, 003.

Si direbbe che questa piccola conchiglia sia il rappresentante della *N. viridis* del Mediterraneo nei mari della Nuova Guinea. La forma però della nuova specie è del tutto diversa da quella della conchiglietta dei nostri mari, e d' identico non offre che il colorito.

Neritina (*Clithon*) **subgranosa** Recluz var.; Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 24.

Navicella clypaeolum Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. VII, f. 24.

Turbo (*Senectus*) **elegans** Philippi Conch. Cab. 2.ª Ed. tav. 15, f. 5; *T. radiatus* Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 31.

Clanculus samoensis Hombr. et Jaq. Voy. au Pôle Sud. Moll. tav. XIV, f. 21 a 24 (pullum exibet) (*Trochus*); Kiener et Fischer Icon. des Coq. Viv. Trochus, tav. 82, f. 2 (optima).

Cl. testa orbiculato-conoidea, depressiuscula, fusca, apice purpurascente, cingulo spirali nigro et albo articulato ad aperturam evanescente in anfractu ultimo ornata, umbilico et regione umbilicali albis. Anfractus sex convexiusculi, sutura impressa sejuncti; anfractus ultimus cingulis 15-16, *penultimus* 6 *granulorum praediti, granulis minutis, basi depressis, interstitiis striis obliquis valde obsoletis per longitudinem sculpti. Umbilici margo crenu-*

latus, dente supremo majusculo. Apertura subrotunda; columella modice arcuata, dente simplici parum acuto terminata; labrum intus liratum, fauce vivide margaritacea.

Operculum pertenue, corneum, ferrugineum, ut in congeneribus multispiratum, nucleo centrali, exserto.

Long. $0^m,006$; Diam. maj. $0^m,008$; min. $0^m,007$.

Questa piccola specie si distingue dallè congeneri a prima vista pel suo sistema peculiare di colorito, bianco nella regione ombellicale, e nericcio in tutto il tratto rimanente della conchiglia, tolto l'apice che è alquanto rossigno.

Euchelus denigratus Chemnitz; *Trochus atratus* Phil. Conch. Cab. 2.ª Ed. tav. 27, f. 14.

Stomatia pallida Tapp. Can.

St. testa tenui, spiraliter et inaequaliter tenui-cingulata, superne planulata et depressa, spira parum elata, acuta; griseo-alba strigis pallide fuscis per longitudinem picta. Anfractus quatuor sutura distincta sejuncti, plicis suturalibus parum conspicuis; anfractus ultimus maximus, superne contabulatus, prope suturam depressus, striis elevatis argutis et carinis duabus spinoso-tuberculatis spiraliter ornatus; inferne valde convexus, transversim subtiliterque granoso-cingulatus, et striis longitudinalibus elevatis, distantibus, obsoletis, flexuosis, perobliquis cingula decussantibus sculptus. Apertura mediocris ovato-rotundata, fauce margaritacea maculis nigricantibus notata.

Lat. $0^m,006\,^1/_2$; alt. $0^m,003\,^1/_2$.

Stomatia sp. indet.

Haliotis (*Teinotis*) **asinina** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 18.

Patella saccharina Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XXVIII, f. 72, *a*.

Patella stellaeformis? Reeve; *P. pentagona* Reeve Conch. Icon. tav. XX, f. 48 *b*.

Fissurella cruciata Gould Explor. Exped. Atl. tav. 31, f. 374.

Emarginula variegata A. Adams; Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 22.

Emarginula sp. indet.

Chiton sp. indet.

Chitonellus fasciatus Quoy et Gaim.; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1. *Ch. laevis* De Blainville (non Lamk.).

Atys naucum Linné; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1 *b*, *c*.

Atys dentifera A. Adams; Reeve Conch. Icon. tav. III, f. 13.

Phyllidia varicosa Lamarck; *Ph. trilineata* Cuvier; Quoy et Gaim. Voy. de l'Astr. Moll. tav. 87, f. 7 a 10.

Phyllidia pustulosa Cuvier, Ann. du Mus. d'Hist. Nat. vol. V, tav. 18, f. 8.

Phyllidia ocellata Cuvier, Ann. du Mus. d'Hist. Nat. vol. V, tav. 18, f. 7.

Bulimus crystallinus Reeve; Conch. Icon. tav. XXXII, f. 194.

Trochomorpha planorbis Lesson; Martens Ost-Asien, Vol. 2.°, tav. XIII, f. 4-7.

Helix (*Geotrochus*) **grata** Michelin; *H. acuta* Quoy et Gaim. Voy. de l'Astr. Moll. tav. VIII, f. 1-4.

Helix (*Geotrochus*) **Ferussaci** Lesson, Voy. de la Coq. tav. VIII, f. 5.

Helix (*Papuina*) **papuensis** Quoy et Gaim. Voy. de l'Astr. Moll. tav. VII, f. 10-13.

Helix (*Planospira*) **tortilabia** Lesson; *H. gibbosula* Hombron et Jacq. Voy. au Pôle Sud, Moll. tav. V, f. 14-16.

Helix (*Planispira*) **zonaria** Linné; Férussac Hist. Nat. des Coq. tav. 71, f. 6-10; tav. 73, f. 1-10.

Helix (*Chloritis*) **circumdata** Férussac Hist. Nat. des Coq. tav. 76, f. 1; tav. 77, f. 1.

Helix (*Chloritis*) **unguicula** Férussac Hist. Nat. Tav. 76, f. 4; *H. ungulina* Chemnitz (non Linné).

Helix (*Chloritis*) **triumphalis ?** Reeve Conch. Icon. tav. CCII, f. 1421.

Helix (*Albersia*) **zonulata** Férussac; *H. Listeri* Férussac; *H. lemniscata* Lesson; Reeve Conch. Icon. (*Helix*) tav. LXXVI, f. 400.

Nanina exilis Muller; *Helix explanata* Quoy et Gaim. Voy. de l'Astr. Moll. tav. 10, f. 10 a 13.

Melampus fasciatus Desh.; *Auricula monile* Quoy et Gaim.;

Auricula taeniola Hombr. et Jacq.; *Aur. soricina* Hombr. et Jacq.; *Voluta flammea* δ Gmelin; *Conovulus zonatus* Mühlf.; *Auricula fasciata* Küster Conch. Cab. 2.ª Ed. tav. 5, f. 9-11.

Pythia imperforata A. Adams; Reeve Conch. Icon. (*Scarabus*) tav. II, f. 10.

Pythia chalcostoma A. Adams; an Reeve Conch. Icon. tav. 1, f. 8?

Pythia sp. indet.

Siphonaria albicans Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Moll. vol. II, tav. 25, f. 38-40.

Leptopoma vitreum Lesson; *Cyclostoma luteum* Quoy et Gaim.; *C. nitidum* Sow. Lesson Voy. de la Coq. tav. XIII, f. 6.

Truncatella valida Pfr. Küster Conch. Cab. 2.ª Ed. (*Truncatella*) tav. II, f. 7-8, 19-21.

Conchiferi.

Bactronophorus thoracites Gould Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. Vol. VIII, p. 280, 1862. (*Calobates*) Gould Otia Conch. p. 222.

Il nome di *Calobates* proposto da Gould per le Teredini a palette trampoliformi ed ossee non può essere conservato, perchè già adoperato da Kaup fino dal 1829 per un genere di uccelli; perciò ho sostituito il nome di *Bactronophorus* a quello del celebre naturalista americano.

Gastrochaena gigantea Deshayes; Traité de Conch. Planches, tav. 2, f. 6, 7, 8.

Gastrochaena interrupta Deshayes; Sowerby in Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 28 (*mala*).

Cultellus lividus Dunker; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1.

Scintilla ambigua Deshayes; Reeve Conch. Icon. tav. III, f. 19.

Scintilla Philippinensis Deshayes; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 5.

Scintilla ovulina? Deshayes; Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 44.

Differisce dal tipo perchè manca della inflessione che presenta il margine ventrale nel tipo del sig. Deshayes.

Cardium donaciforme Schröter; Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 25.

Tridacna elongata Lamarck; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 2.

Lithodomus Cumingianus Dunker; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 8.

Lithodomus gracilis Philippi; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 4.

Lithodomus Hanleyanus Dunker; Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 19.

Modiola subramosa Hanley; Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 43.

Septifer bilocularis Linné; *Tichogonia Wiegmanni* Küster; *Mytilus Nicobaricus* Chemn.; Reeve Conch. Icon. tav. IX, f. 42.

Septifer Kraussii Küster (*Tichogonia*) Conch. Cab. 2.ª Ed. tav. 6, f. 1. Reeve Conch. Icon. (*Mytilus*) tav. IX, f. 40.

Modiolaria corallina Tapp. Can..

M. testa minuta, tenuissima, compressiuscula; oblonga, valde inaequilatera, latere antico brevissimo, postico conspicue producto et subtruncato; viridula vel pallide viridi-purpurascente. Valvulae subpellucidae, medio tenuissime (et saepe sub lente obsolete per longitudinem) striatae, utroque latere radiatim liratae, liris remotiusculis, crebre impresso-punctatis. Umbones mediocres, subobtusi, ad brevissimum latus valde approximati. Facies valvularum interna parce margaritacea.

Alt. 0^m, 004; lat. 0^m, 007.

Perna sulcata Lamarck; Klein Meth. Ostrac. tav. VIII, f. 19-20 (*optima*).

Perna Cumingi Reeve, Conch. Icon. Tav. I, f. 3.

Avicula ovata Quoy et Gaimard, Voy. de l'Astr. Moll. tav. 77, f. 12-13; id. var. *Meleagrina tongana?* Quoy et Gaim. l. c. tav. 77, f. 14-15.

Avicula falcata Tapp. Can.

A. testa parva, nitida, laevigata, valde obliqua, margine ventrali falcato, subcompressa, auriculis subaequalibus, tenui, pellucida;

cornea, lineis longitudinalibus radiantibus pallidis et saepius zonulis undulatis concentricis ad umbones ornata. Valvula superior ad marginem inferne depressa, quam inferiore paullo minor; valvula inferior convexiuscula, superne subdilatata.

Alt. usque ad $0^m,009$; lat. usque ad $0^m,011\ ^1/_2$.

Conchiglia molto affine alla *A. flammata* Reeve, dalla quale differisce essenzialmente per essere alquanto dilatata superiormente e per le zone fosche concentriche che ornano le valve partendo dagli apici.

Anomalocardia striatella Tapp. Can.

A. testa ovata, parum obliqua, tumida, alba, epidermide fusca lamellosa induta, utrinque subaurita, antice regulariter incurva, postice producta, costis radiantibus, subplanis, longitudinaliter impresso-striatis, striis granulosis 32-33 *instructis; costae postice remotiores et angustiores; interstitia antice angustissima, postice latiora, transversim rugoso-striata; umbones parum incurvi, prominuli, satis distantes; area cardinalis mediocris, profunda; cardo denticulis* 36 *circa, inaequalibus, medianis minoribus atque confertioribus, ex parte dichotomis instructus; impressiones musculares inaequales, satis impressae.*

Alt. $0^m,026$; lat. $0^m,032$; crass. $0^m,021$.

Bella specie del gruppo dell'*An. Scapha*, che si distinguerà a motivo delle strie granulose impresse e longitudinali che adornano la superficie delle coste raggianti.

Barbatia fusca Bruguière; *Arca amygdalum* Link; Reeve Conch. Icon. (*Arca*) tav. XII, f. 82.

Barbatia tenella Reeve; *Barbatia mollis* Dkr.; Reeve Conch. Icon. (*Arca*) tav. XIV, f. 91.

Barbatia Paulucciana Tapp. Can.

B. testa oblonga, valde inaequilaterali, haud inflata, ad latera superne obtusangula; testa antice brevis rotundata, subtruncata, postice conspicue producta, ab umbonibus subcarinata, et lunula distincta, elongata, ad carinas impressa praedita; alba epidermide tenui rufo-fuscula, raro setigera, ad lunulam intense castaneo-fusca, induta. Valvulae extus costis radiantibus, subgranosis, crebris, inaequalibus, postice saepe dichotomis et crassioribus, ad lunulam di-

stantioribus, moniliformibus, atque striis incrementi frequentibus costas decussantibus exornatae; umbones mediocres, subobtusi antrorsum incurvi parum distantes; area ligamenti elongata, perangusta. Valvulae intus candidae, ad marginem minutim crenulatae; impressiones musculares irregulariter rotundatae, satis distinctae; zona pallealis radiatim striata; area cardinalis denticulis 35-37 *approximatis, extremis satis divergentibus, mediisque minimis instructa.*

Alt. $0^m,012$; lat. $0^m,024$; crass. $0^m,009$.

Specie ben distinta, avuto riguardo alla carena del lato posteriore, che in seguito alla depressione che si ravvisa lungo la carena stessa forma una lunula impressa ben distinta. È pure assai singolare il color fosco cupo di questa lunula, che spicca sul colore più pallido del rimanente della conchiglia.

Pecten madreporarum Petit; Reeve Conch. Icon. tav. XXVIII. f. 117.

Lima fragilis Chemnitz; *L. dehiscens* Conrad; *L. linguatula* Lamk. Reeve Conch. Icon., tav. IV, f. 18.

Lima sp. indet.

Brachiopodi.

Terebratella sanguinea Chemnitz; *Terebratula pulchella* Sow.; Reeve Conch. Icon. tav. VII, f. 23.

Lingula anatina Linné; *Patella unguis* L.; *Mytilus Lingua* Dillwyn; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 10.

V.

Molluschi raccolti nelle Isole Molucche da O. Beccari.

Cefalopodi.

Nautilus pompilius Linné; *N. ambiguus* Sowerby; Reeve Conch. Icon. tav. I e II, f. 1, 1 *b*.

Hab. Amboina (raccolto coll'animale).

Argonauta hyans Dillwyn; Rumph., Rarit. Cab. tav. XVIII, f. *B.* (ottima).

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Gasteropodi.

Murex tribulus Linné; *M. crassispina* Lamarck; Blainville Man. de Malac. tav. XVIII *bis*, f. 3.

Hab. Amboina.

Ranella (*Apollon*) **pusilla** Broderip; Sowerby Conch. Illustr. f. 1.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Nassa vibex? Say; Reeve Conch. Icon. tav. XII, f. 84.

Hab. Amboina.

Nassa sp. indet.

Hab. Amboina.

Nassa (*Eione*) **globosa** Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Moll. tav. XXXII, f. 25 a 27.

Hab. Amboina.

Phos varicosus Gould, Otia Conch. p. 66; var. *crebricostatus* mihi. La conchiglia è più grande, le varici meno numerose, le coste più sottili e più frequenti che nel tipo.

Hab. Amboina.

Ricinula (*Sistrum*) **anaxares** Duclos; Kiener Icon. des Coq. (*Purpura*) tav. VII, f. 17.

Hab. Amboina.

Oliva funebralis Lamarck; *O. labradorensis* Bolten; Reeve Conch. Icon. (*Ol. maura* var.) tav. VII, f. 10 *a*.

Hab. Amboina.

Oliva Macleayi Duclos; Reeve Conch. Icon. (*Ol. maura* var.) tav. VII, f. 10 *g*.

Hab. Amboina.

Latirus lancea Gmelin (*Murex*); *Murex angustus* Gmelin; *Fusus aculeiformis* Sowerby; *Fusus ligula* Kiener; *Fusus lanceola* Reeve, Conch. Icon. tav. XIV, f. 52.

Hab. Amboina.

Neverita (*Mamma*) **mamilla** Linné; Reeve Conch. Icon. (*Natica*) tav. VII, f. 27.

Hab. Amboina.

Neverita sp. indet.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Sigaretus lacteus Recluz, Journ. de Conch. vol. II (1851) p. 186, tav. VI, f. 1, 2.

Hab. Amboina.

Cassis (*Phalium*) **areola** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. IX, f. 24.

Hab. Amboina.

Cassis (*Cassidea*) **torquata** Reeve; Conch. Icon. tav. I, f. 1.

Hab. Amboina.

Harpa minor Lamarck; *H. amoretta* Bolten; Reeve Conch. Icon. tav. III, f. 6 *b*.

Hab. Amboina.

Terebra affinis Gray var. *minor;* Reeve Conch. Icon. tav. X, f. 39.

Hab. Amboina.

Conus (*Leptoconus*) **parius** Reeve; Kiener Icon. des Coq. tav. 60, f. 3 (ottima).

Hab. Amboina.

Conus (*Hermes*) **nussatella** Linné; Kiener Icon. des Coq. tav. 53, f. 2.

Hab. Amboina.

Strombus (*Canarium*) **gibberulus** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. VIII, f. 15.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Cypraea (*Luponia*) **cruenta** Gmelin; *C. crenata* Bolten; *C. morbillosa* Bolten; *C. variolaria* Lamk.; Reeve Conch. Icon. tav. X, f. 38.

Hab. Amboina.

Cypraea (*Luponia*) **erosa** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XI, f. 46.

Hab. Amboina.

Cerithium rostratum Sowerby; Reeve Conch. Icon. tav. XIV, f. 95. Varietà a canale più allungato e più grandicella.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Vertagus aluco Linné; *Cerithium coronatum* Bolten; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 3.

Hab. Amboina.

Vertagus vertagus Linné; *Vertagus vulgaris* Schumacher; Reeve Conch. Icon. tav. IV, f. 19.

Hab. Amboina.

Vertagus procerus Kiener, Icon. des Coq. tav. XVIII, f. 1. Var. interamente candida.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Melania figurata Hinds; Reeve Conch. Icon. tav. IX, f. 49.

Hab. Amboina.

Melania papuensis Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Moll. tav. 56, f. 45-47.

Hab. Amboina.

Melania hastula Lea; Reeve Conch. Icon. tav. VI, f. 28 *b*.

Hab. Amboina.

Melania lateritia Lea; Reeve Conch. Icon. tav. XXIII, f. 164, 166.

Hab. Amboina.

Melania spinulosa Lamarck; Brot Matér. p. l'étude des Mélan., tav. I, f. 15.

Hab. Amboina.

Hipponyx acuta Quoy et Gaimard, Voy. de l'Astr. Moll. tav. XXX, f. 35, 36.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Nerita (*Theliostyla*) **chrysostoma** Reeve (an Recluz?) Conch. Icon. tav. IV, f. 18.

Hab. Amboina.

Nerita (*Odontostoma*) **polita** Linné; Chemnitz Conch. Cab. vol. V, tav. 193, f. 2001, 2002, 2003.

Hab. Amboina.

Neritina subsulcata Sowerby; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 10.

Hab. Amboina.

Neritina caelata Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. XIV, f. 67.

Hab. Amboina.

Neritina (*Clithon*) **brevispina** Lamarck; *N. australis* Chemnitz; *N. variabilis* Lesson; *N. nigris-spinis* Lesson; Reeve Conch. Icon. tav. VI, f. 27.

Hab. Amboina.

Neritina (*Neritella*) **pulligera** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 9.

Hab. Amboina.

Navicella Janellei Recluz; Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1 *b, c.*

Hab. Amboina.

Navicella Janellei Recluz. Varietà di color olivaceo pallido con grosse macchie ondate di color nero. Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 1 *a.*

Hab. Amboina.

Navicella Luzonica Souleyet; Reeve Conch. Icon. tav. III, f. 11.

Hab. Amboina.

Navicella Sp. 3. indet.

Hab. Amboina.

Piramidea fenestrata Gmelin; Kiener et Fischer Icon. des Coq. (*Trochus*) tav. 38, f. 3.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Liotia cydaris Reeve, Conch. Icon. (*Delphinula*) tav. V, f. 27. Varietà.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Hyalina amboinensis Martens, Ost-Asien, tav. XII, f. 11.

Hab. Amboina.

Stenogira panayensis Pfeiffer; Martens Ost-Asien, tav. XXII, f. 8.

Hab. Amboina.

Helix (*Planispira*) **zonaria** Linné; var. *obliquata* Martens, Ost-Asien, tav. XVI, f. 10.

Hab. Amboina.

Helix (*Planispira*) **zonaria** Linné; var. *lineolata* Martens; Ost-Asien, tav. XVI, f. 6.

Hab. Amboina.

Nanina citrina Linné; var. *opaca* Martens, Ost-Asien, tav. VII, f. 10.

Hab. Ceram.

Nanina citrina Linné; var. *praetexta* Martens, Ost-Asien, tav. VII, f. 9.

Hab. Amboina.

Leptopoma vitreum Lesson; *Cyclostoma luteum* Quoy et Gaimard; *C. nitidum* Sowerby; Lesson Voy. de la Coq. Moll. tav. XIII, f. 6.

Hab. Ceram.

Leptopoma vitreum Lesson; var. *fasciatum* Martens; Ost-Asien, tav. XIV, f. 2.

Hab. Amboina.

Helicina Idae Pfeiffer; Martens Ost-Asien, tav. IV, f. 19.

Hab. Amboina.

Conchiferi.

Anatina truncata Lamarck; Sowerby Gen. of Shells, fasc. XXXIII, f. 1. *An. olorina* Valenciennes.

Hab. Amboina.

Anatina sp. indet.

Hab. Amboina.

Tellina (*Tellinella*) **virgata** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XIII, f. 59.

Hab. Amboina.

Venus (*Cryptogramma*) **squamosa** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. XXI, f. 101.

Hab. Amboina.

Circe tumida Bolten; *Cytherea Gibbia* Lamarck; Reeve Conch. Icon. tav. V, f. 21.

Hab. Amboina.

Tapes literata Linné; Varietà. Reeve Conch. Icon. tav. I, f. 2 *c.*

Hab. Amboina.

Cardium (*Papyridea*) **bullatum** Linné (non Lamk.); *C. rugatum* Meuschen; *C. apertum* Lamk; Reeve Conch. Icon. tav. XII, f. 63 (*C. apertum* Gron.).

Hab. Amboina.

Hemicardium (*Fragum*) **unedo** Linné; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 13.

Hab. Gesser, Ceram Laut.

Lima (*Radula*) **squamosa** Lamarck; Reeve Conch. Icon. tav. II, f. 10; *Ostrea Lima* Linné.

Hab. Amboina.

Io non so vedere nessuna differenza fra gli esemplari che il Signor O. Beccari ha raccolti ad Amboina e quelli del Mediterraneo.

Pinna sp. indet.

Due ragni esotici descritti dal Dott. T. THORELL,

Professore aggiunto di Zoologia nella R. Università di Upsala

---

Le due specie di ragni che mi accingo a descrivere come nuove, appartengono a due famiglie diverse, le *Epeiroidae* e *Thomisoidae*. Queste famiglie furono considerate per lungo tempo come molto lontane l' una dall' altra, ma negli ultimi anni si sono trovate fra loro le più grandi analogie (se non affinità), e in molti casi è difficile il decidere a quali delle due si debba riferire una specie, non avendo altro criterio se non il numero differente degli uncini dei tarsi, che sono tre negli *Epeiroidae* e solo due nei *Thomisoidae*. Un punto, fra i molti, in cui l' analogia fra queste due famiglie è chiaramente visibile, è la presenza di spine e protuberanze di cui sono armati l' addome e talora anche il cefalotorace in alcune specie sì dell' una che dell' altra; il che si osserva raramente in altre famiglie, meno che nei *Theridioidae* (gen. *Phoroncidia* Westw. e *Trithena* Sim., p. es.) la di cui stretta relazione cogli *Epeiroidae* è generalmente ammessa. Il genere *Eripus* Walck. e il *Thomisus stelloides* id. sono esempi ben noti di *Thomisoidae* coll' addome armato di protuberanze o spine. Fra gli *Epeiroidae*, i generi *Acrosoma* Perty, *Gasteracantha* Sund. e pochi altri sono noti a quasi tutti i naturalisti per le spine robuste di cui il loro addome è armato; ma in nessuno questa parte del corpo sembra tanto bene difesa da tali armi come nella specie dell' Africa meridionale che io descrivo sotto il nome di *Daturina hystrix*. L' altra nuova specie, della regione Australiana, *Cladonotus Jobiensis*, appartiene ai *Thomisoidae* ed è interamente coperta di protuberanze e tubercoli spiniformi, che danno la più strana apparenza a questo grande e bell' animale.

Fam. EPEIROIDAE.

Subfam. Epeirinae.

Gen. Daturina n. [1].

Cephalothorax parum convexus, aeque saltem longus ac latus, parte cephalica sat parva, antice in tubercula tria oculos gerentia elevata.

Oculi 8; oculi medii in quadrangulum dispositi, anteriores eorum multo longius a lateralibus anterioribus quam inter se remoti; laterales bini spatio disjuncti, non contingentes.

Mandibulae directae, cylindratae, ungui mediocri.

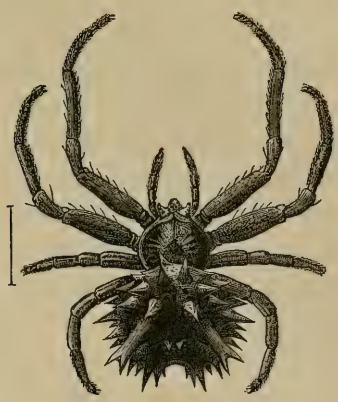
Maxillae breves, rotundatae; *labium* transversum.

Pedes ita longitudine se excipiunt: 1, 2, 4, 3; satis robusti sunt, aculeati, metatarsis anterioribus curvatis; unguiculi trini.

Abdomen spinis acuminatis supra et in lateribus armatum, foveis magnis ocelliformibus carens.

Mamillae breves, crassae, sub-conicae, conniventes.

Genus hoc novum formâ cephalothoracis in universum, longitudine pedum, cet., cum *Epeira* et praesertim cum *Argiope* satis convenit, tuberculis cephalothoracis spinisque abdominis praecipue ab iis distinctum; cum *Cyrtarachne* Thor. affinitatem majorem forsitan habet, sed distinguitur cephalothorace longiore, antice sub-plano et trituberculato, abdomine oblongo et dense spinoso, cet.



Daturina hystrix.

D. hystrix n. *luteo-testacea, femoribus et spinis nigricanti-lineatis; abdomine dense spinoso, spinis humeralibus fortissimis, apice bifidis et infuscatis; oculis mediis in trapezium postice angustius in latere*

[1] *Datura*, nom. gener. botan.

antico tuberculi medii magni obtusi positi, bini laterales in latere exteriore tuberculorum lateralium sub-conicorum. — ♀. *Long. saltem* 12 $^1/_2$ *millim.*

Femina. — *Cephalothorax* aeque paene latus ac longus, patellam, tibiam et dimidium metatarsum 4.[i] paris conjunctim longitudine aequans, in lateribus partis cephalicae ample et fortiter rotundatus, antice repente angustatus, parte cephalica brevi, anteriora versus parum angustata, antice sub-truncata, frontis latitudine dimidiam latitudinem maximam cephalothoracis non aequanti; postice fovea magna, utrinque in sulcum producta munitus, ante hanc foveam utrinque convexus, parte cephalica deplanata, sulco medio vel fovea longitudinali levissima; impressionibus cephalicis ordinariis non ad foveam illam posticam pertinentibus, sed ab ea quasi jugo transverso utrinque dilatato separatis; margo cephalothoracis anticus in medio in tuberculum forte, prominens, antice paene directum et parum convexum, supra valde obtusum elevatus est, et utrinque, paullo pone id, in tuberculum paullo altius, conicum et sub-acuminatum, quod postice, fere in medio, paullo incrassatum est; his tribus tuberculis in seriem recurvam igitur ordinatis. Pilis brevissimis appressis vel potius squamulis cephalothorax sat dense vestitus est et serie pilorum longiorum in margine clypei munitus. *Sternum* paullo longius quam latius, ovato-cordiforme fere, sub-planum, sparsim pilosum. *Oculi* 4 medii in latere antico tuberculi frontalis medii positi sunt, et trapezium formant antice non parum latius quam postice, aeque paene longum atque latum antice; oculi medii antici, qui reliquis oculis sub-aequalibus majores sunt, ab oculis mediis posticis paullulo longius quam a margine clypei distant, et spatio diametro sua 3-4.plo majore inter se disjuncti sunt. Oculi laterales bini in latere exteriore tuberculi lateralis locum tenent, posterior paullo altius quam anterior et ab eo spatio oculi diametrum saltem aequanti disjunctus; oculi laterales anteriores a mediis anterioribus spatio plus triplo majore distant quam hi inter se et cum mediis posterioribus lineam rectam formant, si a fronte inspicitur cephalothorax, sat fortiter recurvam vero, si desuperne inspicitur. *Mandibulae* sub-cylindratae, in dorso leviter

modo arcuatae, sulco unguiculari utrinque saltem binis dentibus acuminatis utrinque armato; unguis mediocris, basi incrassatus. *Maxillae* sub-orbiculatae, convexae. *Labium* transversum, duplo latius quam longius, antice angulato-rotundatum. *Palpi* squamulosi, pilosi et aculeati; pars tibialis circiter duplo et dimidio longior quam latior, pars tarsalis apicem versus sensim paullo angustata, levissime deorsum curvata, longitudine partes duas priores conjunctim paene aequans. Unguiculus sat parvus, basi denticulatus. *Pedes* sat robusti, tibiis anterioribus supra versus basin leviter sub-sinuatis, metatarsis anterioribus sat fortiter deorsum curvatis; squamulosi sunt, pilosi et aculeati, aculeis praesertim in tibiis et metatarsis anterioribus subter crebris et sat longis, sed non crassis; unguiculi trini sat parvi et fortes, superiores pectinato-dentati. *Abdomen* versus medium lateris inferioris sui cephalothoraci junctum, orbiculato-ovatum, non multo altum, spinis crebris longis divaricantibus acuminatis supra et in lateribus horrens (cute inter spinas coriacea quidem, sed non dura), squamulis parvis appressis sat dense vestitum, etiam in spinis; in utroque humero spinam reliquis longiorem et multo fortiorem (tibiam 1.[i] paris longitudine aequantem), sursum et paullo foras directam, levissime recurvam, apice bifidam gerit abdomen, et in medio fere dorso spinis duabus parvis valde appropinquantibus instructum est; praeterea antice, in lateribus et postice spinis multis longis armatus (8 saltem spinis majoribus ante spinas humerales), spinis versus ventrem longitudine decrescentibus, in postica dorsi parte in series duas posteriora versus appropinquantes ordinatis; latera ventris et regio mox supra et subter anum sulcis vel rugis fortibus exarata sunt, ad anum transversis, praeterea magis longitudinalibus. *Mamillae* breves, sub-conicae, formâ in Epeirinis ordinariâ.

Color luteo-testaceus, nigricanti-striatus et sub-maculatus. *Cephalothorax* sub-luteus, squamulis pallidioribus, utrinque in parte thoracica fascia intramarginali nigricanti ornatus, quae intus, postice, inaequaliter dilatata est. *Sternum* ferrugineo-fuscum, nigropilosum. *Mandibulae* testaceae, testaceo-pilosae, ungui ferrugineo. *Maxillae* et *labium* basi nigricantia, apice late testacea. *Palpi* et

pedes flavo-testacei; femora supra lineas trinas longitudinales nigricantes vel fuscas ostendunt, et apice subter fascia vel macula cuneata nigricanti glabra notata sunt; patellae et tibiae pedum 4 anteriorum subter fascia fusca notatae, metatarsi tarsique anteriores paullo infuscati, praesertim subter; aculei, pili et squamuli palporum et pedum testacei vel pallide fusci. *Abdomen* supra sub-luteum, albicanti-squamulosum (etiam in spinis), in proclivitate antica fascia infuscata notatum et supra petiolum infuscatum quoque, postice sub-infuscatum et linea media longitudinali nigricanti notatum, spinis plerisque ad longitudinem nigro-lineatis, humeralibus duabus apice infuscatis; punctis impressis nigris sparsum, praesertim antice et in rugis, quarum saltem posticae infuscatae sunt. Venter antice nigricans, postice cum *mamillis* sub-luteus.

Mensurae. — Long. cephaloth. $4\,^3/_4$, lat. ej. max. $4\,^1/_2$, lat. frontis 2 millim.; long. abdom. $8\,^3/_4$, lat. ej. max. $7\,^1/_3$, alt. max. $5\,^1/_4$ (praeter spinas). Palpi $4\,^1/_3$; ped. I 17, II $14\,^1/_2$, III 8, IV $10\,^1/_2$ millim. longi.

Patria: Caffraria. Exemplum singulum femineum, nondum plene adultum, in spiritu vini asservatum vidi, a J. A. Wahlberg inventum et ex Museo Holmiensi a Cel. Prof. C. Stål benigne mecum comunicatum.

Fam. THOMISOIDAE.

Subfam. Thomisinae.

Gen. Cladonotus n. (1).

Cephalothorax tuberculatus, parte cephalica lata, fronte proclivi, sub-porrecta.

Oculi 8, in series duas leviter recurvas ordinati, series anterior paullo fortius recurva quam postica; oculi laterales antici reliquis oculis sub-aequalibus majores; oculi medii antici non longius a margine clypei quam a mediis posticis remoti.

(1) κλάδος, ramus; νῶτος, dorsum.

Mandibulae sub-porrectae, conico-cylindratae, ungui parvo.

Maxillae longae, in *labium* longius quam latius et apice rotundatum parum inclinatae.

Pedes fortes, aculeati, posteriores 4 multo breviores quam anteriores et sub-aequales, 2.i paris reliquis longiores; unguiculi bini fortes, pectinato-dentati.

Abdomen sub-pentagonum, procursibus spiniformibus et tuberculis armatum.

Genus *Thomiso* (Walck.) Thor. affine, sed clypeo humiliore, tuberculis spinisque cephalothoracis et abdominis, formâ maxillarum et labii, cet., optime distinctum.

C. Jobiensis n. *luteo-testaceus, femoribus anticis sub-ferrugineis, pedibus praeterea ad partem plagis et lineis sub-fuscis plus minus distinctis notatis; cephalothorace vitta transversa anterius et maculis lateralibus fuscis ornato, dense tuberculato, tuberculis trinis basi concretis, quae utrinque posterius sita sunt, majoribus quam reliquis; abdomine in dorso et anterius in margine procursibus sub-conicis et tuberculis praedito, in lateribus postice procursibus majoribus ad partem longis et angustis, (una, utrinque, birami), ad partem crassissimis et sub-conicis munito. — ♀ ad. Long. paene* 20 *millim.*

Cladonotus Jobiensis.

Femina. — *Cephalothorax* longitudine tibiam cum patella pedum anteriorum aequans, patella, tibia, metatarso et tarso 4.i paris conjunctis parum brevior, aeque paene latus ac longus, in lateribus ample et fortiter rotundatus, ante coxas 1.i paris re-

pentius angustatus, parte cephalica brevissima sed lata, fronte truncata, dimidiam latitudinem cephalothoracis maximam (inter coxas 2.i paris, posterius) latitudine non parum superanti; altus, minus dense pilosus, a latere visus a fronte valde proclivi usque ad declivitatem posticam, quae fovea oblonga profunda exarata, laevis et nitida est, paullo adscendens; ante hanc declivitatem et in lateribus tuberculis multis sub-conicis obtusis sparsus: antice tria tubercula in seriem recurvam disposita habet, medium geminatum (impressione longitudinali profunda bifidum), paullo pone oculos medios anticos positum, lateralia eo crassiora multo et paullo altiora; postice, mox ante declivitatem posticam, utrinque tria tubercula reliquis majora et basi concreta ostendit, et in area sub-plana et granulosa inter ea et oculos tuberculis minoribus 9 munitus est, in lateribus quoque tuberculis minoribus inaequalibus sat multis sparsus. Clypeus tuberculis parvis obtusis inaequalis. *Sternum* ovatum, antice truncatum, sat fortiter convexum, elevationibus tribus parum expressis ad coxas utrinque, granulis crassis piliferis dense sparsum. *Oculi* parvi, laterales tamen antici reliquis, qui subaequales sunt, evidentissime majores; utraque series oculorum paullo recurva est, posterior vero minus quam anterior. Oculi medii antici locum mox ante tuberculum frontale medium tenent, medii postici paullo longius pone id, inter tubercula duo frontalia lateralia; oculi laterales his tuberculis, versus basin eorum, impositi sunt, anterior in latere anteriore, posterior in latere exteriore, postice. Oculi medii trapezium postice multo latius quam antice et paullulo brevius quam latius antice formant; oculi medii antici parum longius inter se quam a lateralibus anticis distant; medii postici multo longius inter se quam a lateralibus posticis remoti sunt, hi rursus a mediis posticis intervallo disjunctae quod spatium inter medios anticos et posticos, vel inter anticos medios et laterales, aequat, et paullo majus est quam spatium inter laterales binos, qui spatio evidenter minore inter se separati sunt quam quo distant medii antici a mediis posticis. *Mandibulae* sub-porrectae, apicem versus paullo modo angustatae, in dorso sat leviter arcuato-convexo granulis paucis humilibus

crassis sparsae, transversim sub-striatae, macula elevata ad basin lateris exterioris; sulcus unguicularis utrinque longius pilosus sed non denticulatus; unguis brevis valde, sat fortis, curvatus. *Maxillae* plus duplo longiores quam latiores, in labium, quo paene duplo longiores sunt, parum inclinatae, paene parallelae, in latere exteriore ad palpum parum sinuatae, tum, apice extus, late rotundato-truncatae, apice intus breviter truncato. *Labium* dimidio longius quam latius, apice rotundatum, dimidiato-ellipticum fere. *Palpi* breviores, dense pilosi et aculeati, parte tibiali dimidio longiore quam latiore, tarsali cylindrata, modo apice paullo angustata, unguiculo parvo, forti, pectinato-dentato. *Pedes* valde robusti, anteriores praesertim, qui longi sunt; 2.^{i} paris paullo longiores quam 1.^{i}; 3.^{ii} et 4.^{i} parium paene aequales, anterioribus multo breviores. Tibiae anteriores sat fortiter sursum curvatae, metatarsi recti, apicem versus angustati, in pedibus anterioribus diametro basali paene 4.plo, in posterioribus pedibus parum plus duplo longiores. Femora 1.^{i} paris (et 2.^{i} quoque, sed multo minus) granulis inaequalibus scabra sunt, quorum pauca majora suum quodque aculeum brevem crassum gerunt; femora 6 posteriora vix ultra singulum aculeum, supra, habent, subter granulis sat magnis sunt sparsa. Patellae saltem binis aculeis, supra, munitae. Tibiae anteriores, praesertim 1.^{i} paris, subter utrinque aculeis sat multis instructae, et supra quoque, ut tibiae posteriores, aculeis paucis armatae; tibiae posteriores subter aculeos modo paucos habent. Metatarsi anteriores subter utrinque dense aculeati sunt, aculeis hic utrinque binas series inaequales formantibus: etiam in lateribus aculeati sunt hi metatarsi; posteriores metatarsi modo aculeis paucis armati. Unguiculi bini fortes, pectinato-dentati. *Abdomen* sub-pentagonum, antice leviter rotundatum, tum fere ad duas tertias longitudinis lateribus sub-rectis sensim dilatatum, denique lateribus rotundatis acuminato-angustatum, supra ad maximam partem sub-plano, postice vero fortiter declive, paene praeruptum, procursibus sive spinis mollioribus obtusis conicis et sub-cylindratis tuberculisque supra et in lateribus sparsum, quarum saltem nonnulla apice setam gerunt: anterius (usque ad medium) margo ejus serie ejusmodi spinarum minorum sub-

conicarum 10 in semicirculum fere dispositarum circumdatur, et intra eas 4 ejusmodi spinae lineam fortiter recurvam formant: in spatio medio sub-plano tubercula 4 parva in quadratum ordinata conspiciuntur, et mox pone ea tubercula duo minutissima. Posterius margo abdominis utrinque duos procursus ostendit, anteriorem angustum et cylindratum sed longissimum (tibiam 1.[i] paris longitudine paene aequantem), foras et paullo sursum et retro directum, posteriorem eo paullo breviorem sed basi crassiorem et hic, supra, alium procursum sive spinam breviorem sub-erectam gerentem; in dorso, inter procursus illos cylindratos, tubercula duo parva, spatio longo inter se disjuncta adsunt, inter procursus birames vero saltem sex tubercula, quorum duo lateralia anteriora reliquis majora sunt. Utrinque, inferius in latere, postice, procursus vel spinas 6 ostendit abdomen, quarum duae mediae, sub procursibus illis longis positae, reliquis omnibus procursibus basi multo crassiores sunt, anterior earum longa quoque et foras directa. Spatium praeruptum praeterea inerme est, sulcis transversis circa 5 exaratum, fere segmentatum; tubus analis exsertus distinctus quoque, quasi ex duobus segmentis compositus. Venter leviter convexus, secundum medium punctis impressis in duas series digestis et versus latera punctis ejusmodi et rugis brevibus sparsum. *Vulva* minuta: constat ex fovea quae costas duas brevissimas, anteriora versus divaricantes, postice costa transversa longiore conjunctas continet. *Mamillae* superiores sat longae, art. 1.° desuper viso aeque lato ac longo, fere cylindrato, art. 2.° eo plus duplo breviore, truncato; mamillae inferiores conicae, breviores.

Color. *Cephalothorax* flavo-testaceus, vitta transversa lata postice in parte cephalica maculisque 4 magnis utrinque ad margines partis thoracicae ornatus, maculis duabus anticis cum vitta illa transversa unitis, hac pictura ferrugineo-fusca; tuberculis magnis posterioribus purius flavis. *Sternum* testaceo-flavum, marginibus infuscatis, praesertim anterius, pallido-pilosum. *Mandibulae* ferrugineo-testaceae. *Maxillae* et *labium* flava, hoc in marginibus lateralibus infuscatum. *Palporum* pars femoralis testacea, plaga magna nigricanti in utroque latere; pars patellaris in lateribus

flavo-testacea, supra pallide ferruginea; partes duae sequentes pallide ferrugineae totae; pili et aculei pallidi et sub-ferruginei. *Pedes* flavo-testacei, pilis et aculeis pallidis et sub-ferrugineis: coxae flavae, 1.^{i} paris macula nigra antice notatae, femora 1.^{i} paris antice, supra et subter pallide ferruginea, ipso apice subflavo, linea longitudinali testacea longa antice, stria brevi nigra ad basin supra et fascia longitudinali nigra postice notata; femora sequentia quoque paullo infuscata. Patellae pallide fuscae dicendae, supra et in lateribus subter flavo-testaceo-marginatae; sequentia internodia flavo-testacea, supra plus minus distincte subfusco-strigosa vel -maculata, in pedibus praesertim anterioribus subter paullo infuscata. *Abdomen* flavo-testaceum, albicanti-pubescens, vestigiis vittae transversae nigricantis postice maculisque parvis et striis nigricantibus in lateribus, superius, notatum; spinae flavo-testaceae quoque, paucae earum (e. gr. par longissimum) linea vel lineis nigris longitudinalibus versus apicem notatae. Venter paullo clarius quam dorsum abdominis, punctis impressis rugisque obscurioribus; scuta pulmonalia pallide fusca. *Mamillae* pallide testaceae.

Mensurae. — Long. cephaloth. 9 $^1/_3$, lat. ej. max. 9 $^1/_3$, lat. frontis 5 $^1/_2$; long. abd. 11 $^3/_4$, lat. ej. max. 12 $^1/_2$ (praeter spinas: cum iis 19), alt. saltem 7 millim. Palpi 8 $^1/_4$; ped. I 25 $^1/_2$, II 26, III 16, IV 16 millim. longi. (A basi coxarum dimensi pedes 4.^{i} paris paullo longiores sunt quam 3.^{ii}).

Patria: Insula Jobi (prope oras septentrionales-occidentales Novae Guineae). Exemplum unicum magnae et pulcherrimae hujus araneae, quod ad Awek anno 1875 invenit A. A. Bruijn et quod nunc in Museo Civico Genuensi (in spiritu vini conditum) asservatur, describendum mihi amicissime tradidit Ill. March. Jac. Doria.

Descriptions of some new forms of aberrant Melolonthini from Australia: forming a distinct subtribe (*Systellopides*), by D. SHARP.

In this paper I have given the characters of some very interesting Australian beetles which I consider should be associated together to form a distinct subtribe in the sense of Lacordaire (Gen. des Coléoptères), the natural position of which subtribe should in my opinion be at the commencement of the *Melolonthini* near to the Glaphyrides. I have included in this group eight species, all I believe new, and which I have been obliged to consider as representing seven new genera.

It is probable that besides these species, the *Prochelyna heterodoxa* Er., and the *Metascelis flexilis* West. should be included in this group; but neither of these species is known to me, and both are very imperfectly characterized; of *Metascelis flexilis* the habitat even is unknown: I think it probable however that *Metascelis flexilis* may prove allied to *Chilodiplus Albertisii*, and *Prochelyna heterodoxa*, to *Atholerus obscurus*.

Lacordaire associated the *Prochelyna heterodoxa*, and the *Metascelis flexilis* with the European *Pachypus*, and some other insects, in a subtribe which he called *Pachypodides;* now though it is undoubtedly the case that the Australian insects which I here describe and name have some points of structure in common whith *Pachypus*, yet they have some other important points in which they are very different from it, and this fact renders their association in the same sub-tribe unnatural. These differences consist in the position and form of the labrum, and in the structure of those portions of the hind body (or abdomen) in which the stigmata are placed; the structure of these latter parts in *Pachypus* being extremely peculiar, although it has as yet escaped description. Those points are so important as to make it advisable to separate *Pachypus*, and the other European and African forms from the Australian insects, which I consider form a remarkably distinct subtribe; and I propose to call it *Systel-*

lopides. *Pachypus* also is unnaturally associated with *Elaphocera* and *Pachydema;* but I merely make this remark in passing, for to follow out the peculiarities of *Pachypus* or to consider its allies would be here quite out of place.

The following table and characters will I hope enable students to distinguish these forms, and will give an approximation to their synthetic relations.

Sphyrocalus brunneus.	upper face of labrum consisting of one part	Clypeus separated from front by a raised ridge; inner faces of antennal lamellæ, without erect hairs.	Labrum largely developed, fixed to the front of the clypeus, and on the same plane with it. Maxillary lobes atrophied. Posterior legs incrassate. Abdominal stigmata small, placed as in the normal *Melolonthini.*
Chilodiplus Albertisii	upper face of labrum with two parts not quite on the same plane		
Systellopus validus.	antennal club large, consisting of 5 similar joints; hind legs extremely thick, their tarsi moderately long.	Clypeus separated from front by a depressed suture; inner faces of antennal lamellæ without erect hairs.	
Systellopus robustus			
Atholerus obscurus	antennal club large, consisting of 6 similar joints; hind legs moderately thick, their tarsi rather long.		
Tosotarsus velutinus	antennal club, only moderately large, consisting of 5 similar joints; hind legs moderately thick, their tarsi very long, and slender		
Trichelasmus piticollis	antennal club moderately long, consisting of 5 joints.	Inner faces of antennal lamellæ, set with fine erect hairs.	
Encamillus striatus	antennal club long, consisting of six joints		

Sphyrocallus.

Antennæ 9-jointed, third joint quite short, fourth with a small projection in front, the five apical joints very similar to one another, and forming a very elongate club. Maxillary palpi elongate and slender, their 2.nd joint very long, about as long as the 3.rd and 4.th together. Mentum moderately broad, but with the labial palpi much exserted, and apparently contiguous at their insertion. Labrum very large. Hind legs short and thick, except the tarsi which are moderately long and slender. Ventral segments moderately short. The general appearance and colour of this form is much that of the ordinary *Melolonthini*, such as *Rhizotrogus*.

Sphyrocallus brunneus n. sp. *Sat elongatus, brunneus, nitidus, thorace corporeque subtus hirsutis; capite fortiter punctato, fronte piligera; elytris striatis, interstitiis punctatis. Long.* 16 $^1/_2$ *mill.*

The labrum is long as well as broad, and its upper surface shining, and only obsoletely punctured: the large clypeus is closely and coarsely punctured, and is separated from the forehead by a strongly elevated ridge, the hind part of this ridge bears long hairs directed backwards. The thorax is not very closely nor coarsely punctured, and is shining but bears rather numerous, long, depressed hairs, its hind margin is densely pubescent, the pubescence extending over the scutellum and the base of the elytra. The elytra are rather deeply striated, the striæ being placed in pairs and abbreviated, and the interstices are irregularly punctured, the outer margin is closely ciliated with coarse hairs, and such ciliæ are densely packed at the rounded, internal, sutural angles. The pygidium and propygidium are coarsely punctured, and bear long hairs. The metasternum is elongate, and as well as the hind coxæ is rather densely clothed with long hairs.

The individual of this species in my collection is the only

one I have seen and was found by Duboulay in North-west Australia.

Chilodiplus.

Antennæ 9-jointed, third joint very short, fourth with a short projection in front, the five apical joints very similar to one another, and forming an elongate club. Maxillary palpi moderately long, their 2.nd joint not so long as the 4.th. Mentum elongate and slender, the labial palpi contiguous at their base and quite exposed, their insertion being at the very extremity of the narrow mentum. Labrum very large, and with a large, exposed, punctured part in front. Hind legs short and thick, their tarsi not very long. Ventral segments moderately short. The facies approaches that of the Glaphyrides.

Chilodiplus Albertisii n. sp. *Colore variabilis, testaceus, plus minusve infuscatus, supra nudus, nitidus, subtus griseo-hirsutus; capite fortiter punctato, sed labri parte posteriore omnino laevi; prothorace minore, anterius fortiter angustato, sparsim vage punctato; scutello magno parte aperta fere laevi; elytris minus evidenter seriato-punctatis, interstitiis vage punctatis, lateribus evidenter ciliatis; pygidio sat nitido, setis tenuibus, erectis, paucis. Long.* 12-13 *millim.*

In this species the skeleton is softer than in most of the Lamellicorns. The thorax is quite shining, and has the sides yellowish, the middle part being infuscate to a variable extent. The elytra are dehiscent, and are distinctly but not coarsely punctured, the punctures being arranged in obscure abbreviated series, the sutural one is however entire; they are rugose at the apex, and are coarsely ciliated.

This curious species was discovered at Somerset Cape York, in Jan. 1875 by Signor L. M. D'Albertis after whom I have named it.

The three specimens I have examined are variable in colour; the ground colour is yellowish, more or less suffused with

black, the black colour in one of the individuals predominating over the yellow: this dark specimen on dissection proves to be a male, the other two individuals I believe to be females, as they have the apical ventral segment rather shorter.

Systellopus.

Antennæ 9-jointed, the fourth joint very short and prolonged in front, the last five joints about equal to one another in size, and forming a rather elongate club; head with an impressed rather curved line between the eyes; otherwise without impressions or elevations, the clypeus rounded at the sides and in front; the labrum placed on the same level (or plane) as the front of the clypeus, and soldered thereto, but still very distinct; it is transverse, with the front angles rounded, and is a little narrower than the clypeus; on its underface it is longitudinally thickened along the middle. Mandibles concealed, short, stout at the base, but with the anterior portion laminate and truncate at the extremity; the base on the inside with a small molar tooth which has only two ridges.

Mentum rather broad, its extremity in the middle pointed, but a little curved upwards towards the ligula; ligula distinct and rather large in proportion to the mentum; labial palpi evidently inserted between the upper face of the mentum and the lower one of the ligula, rather widely separated from one another, short and stout, apparently only two jointed, the first of the two joints very short not reaching beyond the extremity of the ligula, the 2.nd rather long, at the extremity slightly curved inwards. Maxillæ with the support of the palpi largely developed (nearly as long as the palpus), the lobes apparently absent, but probably soldered to the inside of the support, the upper one terminating in a shining, hairless process, from which projects inwardly a small obscure black tubercle or tooth: palpi stout and rather short, the first joint more slender than the others, 2.nd narrow at the base, broad at the extremity, 3.rd shorter than 2.nd, 4.th about as long as the two preceding to-

gether. Anterior coxæ very large and prominent. Middle coxæ contiguous. Metapleura large, broad at the anterior, narrow at the posterior, extremity; its epimeron rather large. Hind coxæ extremely broad. Hind legs very thick, the front margin of their femora semicircular, the tibiæ extremely short, and much dilated; their tarsi slender, with rather long, slender, equal claws. Hindbody very short on its ventral face, and with the individual segments very short, the sutures deep and distinct; the segments are apparently five in number, the penultimate one being largely membranous at its hind margin; on dissection however, seven ventral plates are found, the basal one rather large, and quite membranous, the 2.nd one very large and semimembranous. Abdominal stigmata placed as in the ordinary form of *Melolonthini*, but owing to the abbreviation of the ventral plates, the last stigma is quite concealed by the overlapping edge of the ventral plate of the preceding segment; pygidium abruptly deflexed, acuminate.

Systellopus obtusus n. sp. *Nigerrimus, subopacus, thorace elytrisque sericeo-opalescentibus; capite dense fortiterque punctato; thorace sparsim subtiliter punctato; elytris fere impunctatis, obsolete striatis, sed stria suturali magis distincta; corpore subtus parce nigro pubescente; elytrorum angulo apicali suturali obtuso. Long.* 16 $^1/_2$ *millim.*

The two specimens I have seen of this species, are both I believe males; one of them I have ascertained by dissection to be of that sex, and the other shews no external difference that I can consider to be sexual; they are from different sources, one of them being labelled North-west Australia, the other West Australia.

Systellopus validus n. sp. *Nigerrimus, subopacus, thorace elytrisque sericeo-opalescentibus; capite dense, fortiterque punctato; thorace sparsim subtiliter punctato; elytris fere impunctatis, obsolete striatis, sed stria suturali magis distincta; corpore subtus parce nigro-pubescente; elytrorum apice sinuato, angulo suturali recto. Long.* 21 *millim.*

This species is closely allied to *S. obtusus,* but it is larger, and differs by several minute distinctions in the form of some of the parts, such as the labrum and tarsi; though these differences cannot be easily conveyed by a verbal description, I think that the difference in the apex of the elytra, if it prove to be constant, will afford an easy means of discriminating the two species.

I have seen only a single specimen which was sent from Western Australia by M.r Duboulay.

Atholerus.

Antennæ 9-jointed, third joint rather long, the six apical joints very similar to one another, and forming a moderately long club. Maxillary palpi neither very long, nor very slender, 2.nd joint a good deal shorter than the 4.th. Mentum rather broad and not very long, the labial palpi short, and their cavities of insertion separate, so that they are not contiguous at their base, and are not inserted at the extreme apex of the mentum. Labrum large, but transverse, and with only a single part visible from above. Hind legs moderately thickened and their tarsi rather long.

This form is perhaps that to which *Prochelyna heterodoxa* Er. is nearest allied, but according to Burmeister that insect has a very small, slender mentum: while in the form here named *Atholerus* the mentum is broad and large.

Atholerus obscurus n. sp. *Nigricans, antennarum basi pedibusque rufis, his tibiis tarsisque piceis, opacus, supra nudus, subtus griseo-pubescens; clypeo fortiter rugoso-punctato; prothorace omnino opaco et impunctato: elytris basin versus indeterminate fuscis, impunctatis, sed versus suturam striatis; pygidio laevi nitido. Long.* 13 *millim.*

Found at Swan River by M.r Brewer.

Tosotarsus.

Antennæ 9-jointed, the fourth joint without any appendage, the five apical joints forming a moderately long club. (Maxillæ and their palpi not observed). Mentum rather large and broad, the labial palpi very short, and rather widely separated. Hind coxæ moderately broad. Hind legs short and thick, but their tarsi very elongate and slender, quite twice as long as the tibiæ.

This form though appearing very different from *Systellopus* appears to be very closely allied thereto, but has the six terminal joints of the antennæ less developed; and the hind legs more elongate and slender, the tarsi being remarkably elongate.

Tosotarsus velutinus n. sp. *Nigricans, antennarum basi pedibusque rufis, subtus fulvo-hirsutus; clypeo labroque nitidis, illo fortiter punctato, vertice opaco fere impunctato; thorace subopaco, sparsim obsolete punctato, basi fulvo-hirsuto; elytris omnino opacis, versus suturam striatis, striis latis sed minus profundis; pygidio nitido. Long.* 12-14 $^1/_2$ *millim.*

The long and conspicuous pubescence of the underside of this insect is chiefly attached to the legs.

The only two individuals I have seen of this species are much mutilated, and bear no indication of locality but Australia.

Trichelasmus.

Antennæ 9-jointed, third joint very short, fourth extremely short, scarcely produced in front, the five apical joints about equal in size and forming a moderately large club, the lamellæ composing which are furnished on their inner faces, with fine short, erect hairs; the first and last joints of the club, on the under face wrap over and conceal the other joints, while on the upper face the edges of the 2.nd and 3.rd lamellæ are thicker than the others. Maxillary palpi moderately long, 2.nd and 3.rd joints subequal, each of them shorter than the fourth. Mentum

moderately broad and long, the labial palpi very short and not quite contiguous at their base. Labrum very large, its front margin elevated and sharply defined. Hind legs short, rather thick, their tarsi long and slender. Ventral segments very short.

Trichelasmus pilicollis n. sp. *Nigricans, opacus, elytris velutinis, prothorace corporeque subtus fulvo-hirsutis, antennis pedibusque rufis, illarum clava infuscata; elytris striatis; pygidio laevi, nitido. Long.* 11-12 *millim.*

Upper surface of labrum shining and impunctate. Head coarsely but not very densely punctured. Thorax finely punctured, but the sculpure quite concealed by a long, dense pubescence of tawny colour. Elytra very dull, quite distinctly striated but with the external striæ obsolete, the striae when closely examined are seen to be obsoletely punctured. Legs entirely red.

Found by M.r Brewer in South west Australia. My two individuals were not found together, one is labelled, Albany, the other K. Geo. Sound; they shew some slight distinctions which may be either sexual, or characteristic of two very closely allied species.

Enamillus.

Antennæ 9-jointed, third joint rather long, the six apical joints about equal in size, and forming a large club, the first and last leaves of which on the under face enfold and wrap over the others, the lamellæ furnished on their inner faces, with dense, fine, erect hairs. Mentum short, labial palpi not contiguous at their base. Labrum very large. Hind legs short, not very thick, their tarsi long and slender. Ventral segments extremely abbreviate.

This form is extremely similar to *Trichelasmus,* but has six long lamellæ to the antennæ. The mentum also appears to be differently formed, but this I cannot very well distinguish in the only individual at my disposal.

Enamillus striatus n. sp. *Nigricans, opacus, elytris velutinis, prothorace corporeque subtus fulvo-hirsutis, antennis fusco-testaceis, pedibus rufis; elytris striatis, striis sat distincte punctatis: pygidio laevi, nitido. Long.* 11 $^1/_2$ *millim.*

This species is excessively similar to *Trichelasmus pilicollis,* but the elytra have nine striæ to be distinctly counted on each, and these striæ are distinctly punctured.

Sent by Duboulay from West Australia.

Description of a new species, indicating a new genus, of *Coleoptera*, by D. SHARP.

The insect of which I give here a description, is among the remarkable discoveries of Signor L. M. D'Albertis, and D.r O. Beccari in New Guinea. It is a peculiar form belonging to the *Dynastini* among the Scarabæidæ, but it has no near relationship with any species or genus at present known.

Hatamus n. gen. *Dynastinorum.*

Corpus elongatum, angustulum, subparallelum. Clypeus anterius latiusculus, leviter emarginatus. Labrum corneum occultum; mandibulae clypeo fere breviores, apice rectae, fissae, parte interna minore. Caput maris evidenter bituberculatum, et in vertice profunde transversim depressum, feminae obsolete bituberculatum et vix in vertice depressum. Prothorax, maris bituberculatus, et in margine anteriore retusus, feminae omnino muticus. Prosternum absque processu postcoxali. Tarsi omnes graciles, elongati, subtus articulis 2-4 *vel* 1-4 *densius setosis. Tibiae anteriores extus tridentatae, dentibus minoribus adjunctis.*

Labrum received and concealed in a cavity on the underside of the head, the front margin of the cavity being far from reaching the front edge of the clypeus; this anterior part of the under surface of the clypeus is clothed with dense fulvous pubescence: the labrum is rather large, corneous, broadly rounded in front, and furnished on each side with dense fulvous hairs. Maxillæ entirely corneous, their anterior portion furnished with five strong, curved, spines, and the upper surface covered with dense, long, fulvous hairs: their palpi moderately long, 4-jointed,

basal joint quite short, the 2.nd and 4.th about equally long, the fourth slender oval, its upper face with an oval, opaque depression. Mandibles solid, and but little mobile, entirely corneous, not rounded externally, but with the apex divided into two portions of which the outer is the longer, and much the larger. Labium entirely corneous, oval in front, and there very densely pubescent, the palpi moderately long, and inserted in cavities on its external edge, and very near the front. All the legs slender and the tarsi elongate; the front tibiæ at the apex with three acute teeth directed abruptly outwards, and with smaller indistinct teeth between and above these: front tarsi, rather stouter in the male than in the female, in both sexes the second, third and fourth joints have a large patch of dense hairs on their under face; the apical spur of the tibia is short in the male, elongate in the female. The middle and hind legs are slender, and their tarsi more elongate in the male than in the female, and the patches of dense pubescence on their four basal joints are more developed in the former sex. There are no organs of stridulation on the elytra or propygidium. The position of the abdominal stigmata, is that of the normal *Dynastini.*

This is an insect of considerable interest from its isolation from other known forms, and though its affinities may. undoubtedly be considered very problematic, I think the most natural place to assign it for the present would be near *Stypotrupes,* Burm.

Hatamus tarsalis n. sp. *Niger, nitidus, corpore subtus anterius parce fulvo pubescente; prothorace sparsim vage punctato; elytris sublaevigatis, stria suturali profunda. Long.* 28-30 *millim., lat.* 12-13 *millim.*

Besides the sexual disparities which I have mentioned in describing the structural peculiarities of this species, there is considerable difference in the sculpture of the upper surface. In the female the thorax bears only some distant punctures forming an irregular patch on each side of the middle, and the punc-

tures on the elytra are indistinct and confined to a small space on the middle of the basal portion of each; while in the male the anterior or retuse part of the thorax, bears shallow, large but incomplete punctures, and the punctuation of the elytra covers a more considerable portion of the surface.

The discovery of this interesting insect is due to Signor L. M. D'Albertis, who found it at Hatam in New Guinea in July 1872.

R. GESTRO. Descrizione di una nuova specie di Lucanide del genere *Cyclommatus*, raccolto nella Nuova Guinea meridionale dal Signor L. M. D'Albertis.

Secondo l'ultimo catalogo dei Lucanidi del Maggiore Parry (1) il genere *Cyclommatus* comprende dieci specie, delle quali due sole appartengono alla regione Australiana e le altre all'Orientale. Il signor L. M. D'Albertis ha trovato durante la sua prima esplorazione del Fly River (2), nel Dicembre 1875, un'undicesima specie, e questa scoperta aumenta il pregio delle importantissime collezioni radunate da questo illustre viaggiatore.

Cyclommatus Margaritae, n. sp.

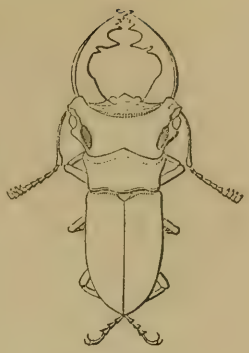
C. Kaupii *affinis, a quo differt praecipue: mandibulis dente medio longo spiniformi omnino destitutis, et capitis lateribus pone oculos fovea magna ovali, profunda, ornatis. — Long. corp.* 28, *mand.* 12 *millim.*

Specimen unicum ♂ *ad* Fly River (*Nov. Guinea merid.*), *m. Decembr. 1875, a Dom.* L. M. D'Albertis *inventum.*

(1) Catalogus Coleopterorum Lucanoidum. Auctore Major F. J. Sidney Parry, F. L. S. Editio tertia. London 1875.

(2) Un rapporto dettagliato di questa esplorazione si trova nelle lettere scritte dal D'Albertis al Dott. Bennett di Sydney e pubblicate nel « Sydney Morning Herald » Marzo 1876; ed un sunto di queste lettere fu letto nella seduta della R. Società Geografica di Londra dell'8 Maggio 1876, sotto il titolo « Remarks on the Natives and Products of the Fly River, New Guinea, by Sig. L. M. D'Albertis ».

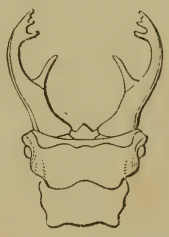
Questa specie somiglia molto al *C. Kaupii* H. Deyr. (1).



Cyclommatus Margaritae.

Il capo è molto grande, largo in avanti, ristretto in addietro, colla fronte quasi verticale e delimitata in addietro da una carena trasversale; lungo ciascun lato, all'interno degli occhi, vi è una carena tagliente, la quale forma posteriormente il limite esterno di una grande e profonda fossetta di forma ovale. La superficie presenta una depressione larga, poco profonda, che seguita la curva del margine anteriore; la sua scultura consiste in una finissima granulazione a modo di zigrino, e si osservano alcune rugosità sull'estremità posteriore delle fossette ovali e sul margine laterale dietro gli occhi. L'epistomio è quasi trilobato. Le mandibole sono larghe alla base, indi fortemente incurvate ed all'estremità armate di quattro denti, dei quali il secondo, a partire dalla base, è il più lungo; fra il terzo e il quarto ne esistono altri due molto piccoli. Osservate dal disotto hanno alla base la forma di un prisma triangolare e lo spigolo mediano di questo prisma presenta posteriormente tre o quattro piccoli denti. All'interno della loro parte mediana esse mancano affatto del lungo dente che si osserva nel *Kaupii*.

Cyclommatus Margaritae.



Cyclommatus Kaupii.

Il protorace ha i lati non bisinuati, ma unisinuati; il margine laterale nel mezzo si abbassa e forma un angolo, in corrispondenza del quale si osserva una leggera depressione. Lungo il margine anteriore esiste una solcatura profonda, che scompare nel mezzo. Il disco è alquanto infossato ai lati, e nel mezzo è percorso da una depressione longitudinale poco marcata. Oltre la

(1) Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tom. IX, 1865, p. 30, t. II, f. 2.

fina granulazione, uguale a quella del capo e degli elitri, presenta nella parte mediana alcuni piccoli punti sparsi. Lo scudetto rappresenta circa la metà d'un ovale, è punteggiato ed ogni punto porta una piccola setola bianca.

Gli elitri sono opachi, ad eccezione del lembo suturale che è molto splendente e sparso di finissimi punti. Ciascuno ha la debolissima traccia di una costa che parte dalla spalla e giunge fin presso l'apice.

La superficie inferiore del corpo, eccettuati i segmenti addominali, è granulosa come il disopra, per cui appare opaca. Come nel *Kaupii* i piedi sono gracili e allungati, specialmente gli anteriori; i femori nella loro metà superiore sono tinti di un giallo ocraceo; il margine interno delle tibie è vestito di pubescenza gialla sericea e le scope dei tarsi sono dello stesso colore.

La descrizione è fondata sopra un solo esemplare maschio.

Intorno alle specie del genere *Talegallus*, Less. Nota di TOMMASO SALVADORI

I.

Fino a pochi anni indietro, cioè fino al 1874, si conosceva una sola specie del genere *Talegallus*, Less., il *T. cuvieri*, Less., al quale credo ora che erroneamente siano stati riferiti gl'individui delle Isole Aru e, da me e dal D'Albertis, quelli della Nuova-Guinea meridionale-orientale.

Il tipo del *T. cuvieri*, Less. è di Dorei; di questa specie io ho esaminati quindici individui raccolti dal D'Albertis, dal Beccari, e dai cacciatori del Bruijn nella Nuova Guinea presso Dorei, Andai, Warbusi, Amberbaki, Dorei-Hum e Ramoi ed in Salvatti. Tranne quest' ultima località tutte le altre sono sulla costa della penisola settentrionale-occidentale della Nuova Guinea, cominciando da Warbusi nella Baja del Geelvink e venendo fino a Ramoi difaccia a Salvatti.

Tutti quegl' individui sono adulti o quasi; essi variano alquanto per le dimensioni, le femmine non differiscono sensibilmente dai maschi; alcuni individui, forse un po' meno adulti degli altri, hanno le piume della cervice con una tinta bruno-rugginosa, più o meno distinta. *Tutti hanno il becco rosso*, più vivo negli esemplari più freschi e meglio conservati.

Il Meyer ha raccolto questa medesima specie presso Passim, Mum e Nappan sulla costa occidentale della Baja del Geelvink, e presso Rubi alla estremità meridionale della medesima Baja. Presso Passim il Meyer raccolse un giovane individuo, da pochi giorni sortito dall' uovo, che così egli descrive:

« Parti superiori bruno-nere, ciascuna piuma con una o più fascie trasversali giallo-ocracee, che *sulle ali si fanno più larghe.*

Parte inferiore del dorso e groppone nericci. Parti inferiori bruno-rossigne, addome, gola e gote alquanto più pallidi; regione del gozzo alquanto screziata di nero; remiganti nericcie, le primarie con poche, le *secondarie con molte macchie o fascie trasversali gialliccie sul vessillo esterno* e margini apicali giallicci. Piedi giallicci, mascella più scura della mandibola. Lungh. tot. $0^m,190$; al $0^m,120$; becco $0^m,017$; tarso $0^m,037$; dito medio coll' unghia $0^m,032$ ».

II.

Nel 1874 il Meyer fece conoscere una seconda specie del genere *Talegallus* propria di Jobi, che chiamò col nome di *T. jobiensis* (1). Il Meyer così descrive questa specie:

« Simile nel colorito al *T. cuvieri*, Less., dal quale differisce essenzialmente pel colore dei tarsi, della pelle nuda della testa e del collo, e per le piume della testa.

» Negl' individui vivi *la pelle del collo è di color rosso-ciliegia, quella della testa ed il becco di color rosso-bruno, i tarsi, le dita, le unghie e le piante dei piedi di color rosso ardente vivissimo;* iride rosso-bruniccia. (Nel *T. cuvieri* tutte queste parti sono gialliccie) (2). Le piume del capo hanno le barbe più copiose che non nel *T. cuvieri*, e mostrano perciò una superficie più larga; inoltre le piume frontali non sono come nel *T. cuvieri* rivolte all' indietro, colla convessità anteriormente, ma le anteriori, più a modo di setole, sono diritte, rivolte all' innanzi o verticali, e le posteriori sono diritte e rivolte all' indietro e non piegate come nel *T. cuvieri* ».

Il Meyer dice che il suo *T. jobiensis* è alquanto più piccolo

(1) Sitzb. k. Ak. Wissensch. LXIX, p. 87.

(2) Quest' asserzione del Meyer non va d' accordo colle osservazioni del D'Albertis e del Beccari; il primo sui cartellini di quattro individui adulti, tre maschi di Andai ed una femmina di Amberbaki, ha scritto: « *Becco rosso*, piedi ed occhi gialli »; il Beccari sul cartellino di una femmina adulta di Warbusi ha scritto: « Pelle nuda della testa bruno-verdastra, piedi giallo arancio chiaro; iride giallo-paglia sudicio »; non è indicato il colore del becco, che nella spoglia appare color di corno chiaro, tinto di rosso.

del *T. cuvieri* e dà le dimensioni di quattro individui adulti, che variano entro ristretti limiti:

Lungh. tot. 0^m, 460-0^m, 470; al. 0^m, 265-0^m, 270; coda 0^m 170-0^m, 165; becco 0^m, 027-0^m, 029; tarso 0^m, 075-0^m, 080; dito medio coll' unghia 0^m, 070-0^m, 065.

Il Meyer ha raccolto anche un individuo giovanissimo, da pochi giorni sortito dall' uovo, e dice che esso somiglia al pulcino del *T. cuvieri*, ma che ha meno color giallo sulle cuopritrici delle ali e le parti inferiori di color bruno-rossiccio meno vivo.

Io ho veduto cinque individui di questa specie, tre adulti e due pulcini, raccolti dal Beccari e dai cacciatori del Bruijn in Jobi.

Prendendo ad esaminare i caratteri indicati dal Meyer come distintivi del *T. jobiensis* non insisterò troppo su quelli tratti dalle parti nude, che si alterano e sbiadiscono nelle spoglie; il becco sarebbe, secondo il Meyer, rosso bruno nel *T. jobiensis*, mentre nel *T. cuvieri* sarebbe giallo, secondo il Meyer, rosso, secondo il D'Albertis e secondo appare nelle spoglie. Più certa e più importante sembra la differenza nel colore dei piedi, tarsi e dita, che sono di color rosso di fuoco acceso nel *T. jobiensis*, gialli nel *T. cuvieri*. Il Beccari [1] fa notare che il *T. jobiensis* ed il *T. cuvieri* sono facilmente riconoscibili vivi.

Resta da considerare il carattere delle piume del pileo, le quali sono certamente diverse nelle due specie e tali da farle riconoscere sempre, anche quando per lo stato di disseccamento delle spoglie non sia più possibile il riconoscere i caratteri derivanti dal colore delle parti nude. Nel *T. jobiensis* le piume del pileo hanno le barbe notevolmente più lunghe e più copiose, e quindi sono più larghe; inoltre esse sono meno adagiate sul pileo e sono tutte alquanto sollevate e coll' estremità alquanto piegata all' insù per modo da formare un ciuffo abbastanza cospicuo, non solo sulla fronte, ove le piume sono quasi verticali, ma anche sul vertice e più ancora sull' occipite.

[1] Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 716.

Nel *T. cuvieri* invece le piume del pileo hanno un' apparenza setolosa, prodotta dall' essere fornite di barbe brevi, più rare e pelose, che non si uniscono insieme per formare due vessilli piani; inoltre quelle piume non formano un ciuffo distinto, e tranne le frontali, che anch' esse come nel *T. jobiensis* sono più o meno erette, le altre sono adagiate sul pileo e sull' occipite.

Riguardo alle dimensioni non mi pare che le differenze tra il *T. cuvieri* ed il *T. jobiensis* siano di qualche importanza; si noti che le dimensioni dei tre individui da me misurati sono alquanto maggiori di quelle indicate dal Meyer:

Lungh. tot. circa $0^m,540$; al. $0^m,295$-$0^m,285$; coda $0^m,165$-$0^m,160$; becco $0^m,033$-$0^m,031$; tarso $0^m,090$.

Finalmente riguardo alle differenze tra i pulcini delle due specie io non ho nulla da dire, avendone soltanto due del *T. jobiensis* e nessuno del *T. cuvierii;* sono in grado tuttavia di confermare che in quelli le remiganti secondarie specialmente presentano macchie fulvo-rossigne (non gialliccie) disposte a modo di fascie molto cospicue.

III.

Il D' Albertis ha raccolto due individui, maschio e femmina, del genere *Talegallus* nella Nuova Guinea meridionale-orientale, uno dei quali sul monte Epa; essi sono stati riferiti da me e dal D' Albertis al *T. cuvieri,* Less. (1), se non che, confrontandoli recentemente cogl' individui della Nuova Guinea settentrionale-occidentale, mi ha colpito il fatto che le spoglie di ambedue hanno il becco color di corno nericcio, e che nero è indicato dal D' Albertis nei cartellini attaccati a quei due individui; (i piedi e gli occhi sono indicati sui medesimi cartellini di color giallo). Messo in sospetto da quella osservazione, ho confrontato con essi altri nove individui delle Isole Aru, raccolti dal Beccari nel 1873, tra i quali otto adulti o quasi adulti, ed un pulcino, ed ho verificato che gli esemplari adulti o quasi adulti hanno *tutti il becco*

(1) Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 839.

color di corno nericcio. Due soli di essi hanno scritto sul cartellino di mano del Beccari il colore delle parti nude; su quello di un maschio adulto (N. 158) leggesi: « Pelle della testa e del collo nerastro-grigio-ardesia; iride castagno scuro, *becco color corno*; piedi giallo paglia »; e sul cartellino di una femmina (N. 67) è scritto: « *Becco nerastro*, piedi giallo-paglia, iride castagno scuro ».

Io non sono al tutto certo che gl' individui delle Isole Aru siano veramente della medesima specie di quella, cui appartengono i due della Nuova Guinea meridionale-orientale, ma inclino per l' affermativa, giacchè quelli delle Isole Aru differiscono dagli altri due soltanto per le dimensioni un poco minori; inoltre a favore di questa identità specifica si aggiunge la considerazione, (sulla quale io pel primo ho richiamato la considerazione degli ornitologi, e che è scaturita dallo studio delle collezioni fatte dal D' Albertis nella Nuova Guinea meridionale), che quivi si trovano moltissime specie che finora si conoscevano soltanto delle Isole Aru [1].

A confermare la diversità specifica degl' individui col becco nero si aggiunge il fatto che un pulcino delle Isole Aru, raccolto dal Beccari, è notevolmente diverso da quello del *T. cuvieri* descritto dal Meyer. Esso può essere descritto nel modo seguente: Parti superiori bruno-nerastre; parte superiore del dorso e cuopritrici superiori delle ali con fascie trasversali bruno-rossigne; parti inferiori bruno-nerastre, con fascie trasversali bruno rossigne più larghe e più cospicue che non sulle superiori; gote fulviccie; gola grigio fulviccia sudicia; regione auricolare nerastra; *remiganti bruno-nere unicolori, senza macchie o fascie di sorta;* becco scuro; piedi (nella spoglia) di color bruno-chiaro. Lungh. tot. $0^m,200$; al. $0^m,113$; becco $0^m,015$; tarso $0^m,034$.

Questo pulcino differisce da quello del *T. cuvieri* descritto dal Meyer principalmente per le remiganti, tanto secondarie quanto primarie, unicolori, affatto senza macchie; per lo stesso carattere differisce dai due pulcini del *T. jobiensis* da me sopra menzionati,

[1] Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 803 (1875).

ed anche pel colore più oscuro tanto delle parti superiori quanto delle inferiori, e per le fascie trasversali della parte superiore del dorso, delle cuopritrici superiori delle ali e delle parti inferiori di color *bruno-rossigno* e non giallo ocracee come le descrive il Meyer nel pulcino del *T. cuvierii.*

Dopo ciò io credo di dover considerare gl' individui col becco nero della Nuova Guinea meridionale e delle Isole Aru come appartenenti ad una specie distinta che propongo di chiamare col nome di *Talegallus fuscirostris.*

Io non so quali siano i limiti dell' area occupata dal *T. fuscirostris,* ma è probabile che oltre al trovarsi nella parte meridionale-orientale della Nuova Guinea e nelle Isole Aru si trovi anche in tutta la parte meridionale della Nuova Guinea, giacchè mi sembra che alla medesima, e non al *T. cuvieri,* sia da riferire un individuo col becco nero-corneo di Kulukadi, località visitata dal D' Albertis e dal Beccari durante il loro primo viaggio nella Nuova Guinea nel 1872, e che non si trova indicata nelle carte, ma che è sulla costa della Nuova Guinea quasi di faccia a Pulo-Faor, una delle isole dell' Arcipelago Carlo Alberto nella parte meridionale della costa occidentale della Nuova Guinea (Vedi *Cosmos di Guido Cora,* I, tav. I).

IV.

Il Beccari nella sua *Lettera ornitologica* (1) dice: « ho trovato un nido di *Talegallus* o di *Megapodius* a più di 6000 piedi di altezza »; egli non ha raccolto alcun individuo del genere *Megapodius* sui Monti Arfak, e neppure alcun individuo adulto del genere *Talegallus,* ma sibbene un pulcino di *Talegallus* presso Hatam a 5000 piedi di altezza, ed un altro ne hanno raccolto i cacciatori del Bruijn (2), per cui è probabile che si

(1) Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 716 (1875).

(2) I pulcini delle specie del genere *Talegallus* si riconoscono facilmente pel becco molto più alto di quello dei pulcini delle specie del genere *Megapodius.*

trattasse di un nido di *Talegallus* anzichè di *Megapodius* [1]. Ora quei due pulcini, uno dei quali un poco più grande dell'altro, ma ambedue di pochi giorni di età, come i due di Jobi e quello delle Isole Aru soprammenzionati, differiscono notevolmente da questi, e tanto che io non esito a riferirli ad una specie distinta, e nel far ciò io sono confortato da una considerazione che mi sembra decisiva. Noi sappiamo come i pulcini delle specie congeneri, quantunque notevolmente diverse allo stato adulto, sovente somiglino per modo tra loro da essere difficile il distinguerle, a *fortiori* dunque dovremo ammettere la diversità specifica quando le differenze cominciano ad apparire fin nei pulcini.

Quei due pulcini possono essere descritti nel modo seguente: parti superiori brune quasi unicolori, con traccie indistinte di sottili fascie trasversali nere; parti inferiori grigio-brune quasi unicolori, essendo quasi indistinte le fascie trasversali brune sopra un fondo grigio-scuro; gola e gote fulvo sudicie; remiganti primarie e secondarie *bruno-nere unicolori e senza fascie;* becco bruno corneo; piedi scuri.

Lungh. tot. $0^m,190$-$0^m,180$; al. $0^m,107$-$0^m,102$; becco 0^m015; tarso $0^m,037$-$0^m,035$.

Confrontando questi due individui coi pulcini delle altre specie essi differiscono, lasciando da parte le differenze minori, per diversi caratteri; da quelli del *T. cuvieri* e del *T. jobiensis* per la mancanza assoluta di fascie sulle remiganti tanto primarie quanto secondarie; dal pulcino di Aru del *T. fuscirostris*, cui somigliano pel carattere delle remiganti, differiscono pel colore generale un poco più chiaro e più uniforme, mancando sulla parte superiore del dorso e sulle cuopritrici delle ali delle fascie trasversali bruno rossigne, abbastanza cospicue nel pulcino delle Isole Aru, e per avere appena indicate le fascie rossigne trasversali delle parti superiori.

Propongo dopo ciò di chiamare col nome di *Talegallus arfakianus* la specie abitatrice dei Monti Arfak.

[1] Non vorrei escludere tuttavia la possibilità che si trattasse di un nido di *Megapodius*, giacchè tra gli uccelli raccolti dai cacciatori del Bruijn v'è un *M. duperreyi* indicato degli Arfak.

CONCLUSIONE.

Quattro sono le specie note finora del genere *Talegallus* e si possono riconoscere ai caratteri indicati nel seguente quadro:

I. Aves adultae nigrae:	
a. plumis pilei latiuscŭlis, et suberectis; pedibus in ave viva ruberrimis	1. *T. jobiensis*, Meyer. (ex Jobi).
b. plumis pilei pilosis, strictis, anterioribus tantum erectis, reliquis jacentibus; pedibus flavis:	
a'. rostro rubro (*D'Albertis*), vel flavo (*Meyer*)	2. » *cuvieri*, Less. (ex. Nov. Guin. sept.-occ. et ex Salvatti).
b'. rostro nigro	3. » *fuscirostris*, nov. sp. (ex Nov. Guin. merid. et ex Ins. Aru).
II. Pulli brunneo-rufescentes:	
a. pallidiores; remigibus fuscis, maculis, vel fasciis transversis notatis:	
a'. remigum fasciis transversis rufis . .	» *jobiensis*, Meyer.
b'. remigum fasciis transversis flavo-ochraceis (*Meyer*)	» *cuvierii*, Less.
b. saturatiores; remigibus fuscis, unicoloribus:	
a''. pallidior, sed brunnescentior, dorso et gastraeo obsolete transfasciolatis . .	4. » *arfakianus*, n. sp. (ex Mont. Arfakianis).
b''. saturatior, et nigrescentior, dorso summo, tectricibus alarum et gastraeo conspicue brunneo-rufo transfasciolatis . .	» *fuscirostris*, Salvad.

Cryptocéphalides inédits du Musée Civique de Gênes. Par le Doct. F. CHAPUIS

—

Le D.r Gestro qui s'occupe avec tant de zèle et d'habileté à nous faire connaître les richesses entomologiques du Musée d'Histoire Naturelle de Gênes, m'avait envoyé les Cryptocéphalides de cette collection avec demande de détermination des espèces et description des types inédits. Outre une grande quantité de formes déjà connues de toutes les parties du monde, j'y ai trouvé des nouveautés intéressantes, provenant des voyages de M.r L. M. D'Albertis en Australie, de M.r Raffray en Abyssinie et dans l'Ile de Zanzibar et de l'Expédition Italienne dans le Pays des Bogos dans l'Abyssinie septentrionale en 1870-1872. Les types que nous avons eu à décrire, appartiennent tous, sans exception, à des genres déjà connus.

Ditropidus imperialis, sp. n.

Breviter ovatus, nitidissimus; capite viridi-cupreo, punctato, inter oculos obsolete transversim sulcato; pronoto parcius subtilissimeque punctulato, viridi-cupreo; elytris cyaneis vel viridi-coeruleis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis externis convexis; subtus cum pedibus viridi-aeneus, puberulus. — Long. 5 millim., larg. 3 mill.

De forme brièvement ovalaire, obtus aux deux bouts, aussi convexe en dessous qu'en dessus, très-brillant. Tête peu convexe, yeux très-grands, à peine saillants, front éparsément ponctué, plus densément au pourtour postérieur des yeux, marqué au milieu d'un sillon longitudinal peu profond et limité en avant par un large sillon transversal, légèrement arqué, allant d'un canthus oculaire à l'autre; labre fauve finement marginé de noir;

antennes fauves, 1 article rembruni en dessus, les cinq derniers d'un brun noirâtre, pubescents, assez gros. Pronotum convexe, très-brillant, très-finement, éparsément pointillé, à bords antérieur et latéraux finement rebordés, ceux-ci droits et convergents en avant; bord postérieur distinctement bisinué de chaque côté, à lobe médian prononcé, très-légèrement impressionné de chaque côté de la ligne médiane, à sommet étroitement échancré. Ecusson petit, ovalaire, subdéprimé au milieu. Élytres presque aussi larges entre les épaules que longues, légèrement rétrécies en arrière, ornées de séries ponctuées fines, superficielles, régulières, la première atteignant le milieu de la longueur, les 8.e et 9.e plus enfoncées et rendant les intervalles externes subconvexes. Parties inférieures d'un bronzé verdâtre, recouvertes d'une légère pubescence grise.

C'est la plus grande des espèces décrites jusqu'à ce jour. Elle est bien caractérisée par sa taille, par sa forme subglobuleuse, son éclat et la délicatesse de sa ponctuation.

Elle a été envoyée de Somerset (Cap York, en Australie), par M.r L. M. D'Albertis.

Ditropidus Doriae, sp. n.

Ovatus, nitidus; capite nigro-viridi, punctato, longitudinaliter inter oculos subsulcato; pronoto parcius subtiliusque punctulato, ut et elytris nigro-cyaneis; his mediocriter punctato-striatis, interstitiis laevibus, externis duobus versus apicem convexis et oblique transversim striolatis; subtus cum pedibus nigro-viridis, puberulus. — Long. 3 $^1/_2$ millim.

De forme ovalaire-obtuse, convexe, brillant, glabre en dessus. Tête peu convexe, fortement, peu densément ponctuée, à front légèrement sillonné longitudinalement au milieu; labre fauve; antennes avec les six premiers articles fauves, légèrement rembrunis en dessus, les 5 derniers d'un brun noir. Pronotum assez convexe, brillant, finement, peu densément, très-superficiellement ponctué, à bords antérieur et latéraux étroitement marginés, le postérieur très-légèrement bisinué de chaque côté, à

lobe médian un peu relevé vers le sommet. Ecusson petit, ovalaire. Élytres légèrement rétrécies en arrière, un peu plus longues que larges entre les épaules, ornées de séries ponctuées assez marquées, la première effacée avant d'atteindre le milieu; les deux externes plus profondes vers la partie postérieure et les intervalles un peu convexes au même point; intervalles lisses, les externes obsolétement ponctués et ornés de fines stries obliques à peine visibles. Parties inférieures et pattes d'un noir légèrement bleuâtre et recouvertes d'une pubescence rare et courte.

Cette espèce nouvelle présente la forme et la taille du *D. cistellus;* mais outre la couleur, la sculpture est très-différente, notamment celle de la tête et du pronotum; de plus, les intervalles des élytres sont lisses; le labre est fauve et non d'un brun obscur.

Elle se rapproche également du *D. labiatus;* mais dans l'espèce actuelle la ponctuation du pronotum est rare, superficielle et non remplacée par des strigelles vers les angles antérieurs.

Elle a été découverte par M.r L. M. D'Albertis à Somerset (Cap York), en Australie.

Ditropidus Albertisi, sp. n.

Breviter ovatus, nitidus, nigro-coeruleus; capite parce sat profunde punctato, medio longitudinaliter impresso: labro palpisque rufo-ferrugineis; pronoto dense sat fortiter punctato; elytris profunde punctato-striatis, interstitiis subtilissime striolatis; subtus nigro-subaeneus, pedibus anticis rufo-piceis. — Long. vix 2 millim.

♂. *Capite prothoraceque subtus longius albido-pilosis.*

Brièvement ovalaire, assez brillant, d'un noir légèrement bleu-verdâtre. Tête éparsément et assez fortément ponctuée, ornée sur le front d'un sillon longitudinal assez enfoncé; recouverte chez le ♂ de longs poils blanchâtres, assez gros, peu serrés, flexueux; labre et palpes d'un rouge jaunâtre; antennes assez fortes, fauves avec les 5 derniers articles rembrunis. Pronotum peu convexe, finement marginé sur les bords antérieur

et latéraux, bord postérieur à lobe médian légèrement relevé et obsolétement impressionné; surface ponctuée, points profonds et serrés vers les parties latérales, plus rares, plus superficiels sur le disque antérieur, presque tout-à-fait effacés sur le disque postérieur. Ecusson très-petit. Élytres fortement attenuées en arrière, striées-ponctuées, stries réguliérement ponctuées, les dorsales peu profondes, les deux externes fortement creusées; intervalles du disque plans, très-finement et assez densément striolés, les deux externes plus convexes. Parties inférieures d'un noir légèrement bleuâtre, pattes d'un brun de poix, les antérieures plus claires, les moyennes moins foncées que les dernières.

Le mâle se distingue de la femelle par sa taille un peu plus petite, son front plus étroit et par la présence de longs poils blanchâtres sur le front et la partie inférieure du prothorax.

Deux espèces sont très-voisines de ce type, ce sont les *D. cavifrons* et *lentulus;* cependant chez l'un et l'autre la sculpture du pronotum et des élytres est bien moins profonde; le mâle n'a pas de pubescence blanchâtre.

Comme les deux précédentes, cette espèce est originaire de Somerset (Cap York), dans la Nouvelle Hollande.

Melixanthus pudibundus, sp. n.

Oblongus, nitidus, ferrugineus; capite distincte punctato; pronoto nitido, subtilissime versus latera punctato, nigro, marginibus lateralibus late, antico interdum anguste rufo-ferrugineis; elytris punctato-striatis, macula transversa communi ante apicem margineque laterali postico nigris. — Long. 2 $^1/_2$ millim.

De forme oblongue, subcylindrique, brillant; tête à front plan, distinctement ponctué; labre marqué d'une tache noire, diffuse; antennes jaunâtres avec les 6 derniers articles bruns. Pronotum imperceptiblement ponctué sur les côtés, bords latéraux arrondis et convergents en avant, bord postérieur échancré de chaque côté, à lobe médian peu prononcé, tronqué; d'un noir brillant avec les bords latéraux largement jaune-ferrugineux, parfois aussi le bord antérieur, mais plus étroitement. Ecusson en triangle

équilatéral, lisse avec une petite fossette à la base. Élytres cunéiformes, obtuses, ponctuées-striées; la strie externe plus enfoncée, intervalles très-fortement striolés surtout sur les côtés; d'un jaune ferrugineux avec une tache un peu en-deçà du sommet, transversale, commune, noire; le bord latéral plus ou moins rembruni. Abdomen et poitrine noirs.

De l'Abyssinie, région de Goundet à Adoua. Découvert par M.r Raffray.

Melixanthus adumbratus, sp. n.

Oblongus, nitidus, ferrugineus; capite punctato; pronoto rufo-ferrugineo, undique anguste nigro-marginato, vix perspicue punctato; elytris regulariter punctato-striatis, flavo-ferrugineis, nigro-variegatis.

— Long. $2\,^1/_3$ mill.

De forme oblongue, subcylindrique; tête à front profondément ponctué, avec un sillon médian longitudinal peu prononcé; labre maculé de brun; antennes d'un jaune pâle avec les 6 derniers articles obscurs. Pronotum un peu convexe, bords latéraux faiblement arrondis et convergents en avant, le postérieur à lobe médian peu prononcé, tronqué; surface à peine distinctement pointillée, d'un rouge brun, finement marginé de noir sur tous ses bords. Ecusson en triangle, marqué d'une fossette à la base. Élytres légèrement rétrécies en arrière, très-obtuses, ponctuées-striées, les stries externes enfoncées, la dernière profonde; intervalles montrant çà et là quelques petites stries; d'un jaune ferrugineux avec la tubérosité humérale noire, une tache moins foncée de forme subcarrée entre la première et l'écusson; en deçà de l'extrémité deux taches semblables, mal limitées, l'interne reliée à la tache humérale par une trainée de même nuance, mais plus claire. Poitrine noire, abdomen de même couleur avec l'extrémité fauve.

Récolté en Abyssinie, région de Goundet à Adoua, par M.r Raffray.

Melixanthus Raffrayi, sp. n.

Oblongus, subnitidus, ferrugineus; capite subtiliter punctato, medio subimpresso, vertice nigro; pronoto convexo, subtilissime punctato, disco nigro-bipunctato; elytris punctato-striatis, interstitiis punctulatis, fasciis duabus nigris ornatis, altera basali, altera subapicali. — Long. vix 3 millim.

De forme oblongue, assez massive et convexe, d'un jaune ferrugineux. Tête assez large, finement ponctuée sur le front, celui-ci légèrement déprimé sur la ligne médiane longitudinalement, à vertex noir; antennes jaunes, légèrement rembrunies sur les derniers articles. Pronotum convexe, brillant, bords latéraux légèrement arrondis en avant, bord postérieur échancré de chaque côté, à lobe médian peu prononcé, largement tronqué; à surface imperceptiblement, éparsément ponctuée, ornée sur le disque de deux points noirs, quelquefois réunis en une seule tache, quelquefois effacés. Ecusson en triangle à sommet obtus, fovéolé à la base. Élytres un peu rétrécies en arrière, régulièrement ponctuées-striées, les deux stries externes enfoncées; intervalles finement, assez densément ponctués; jaunes-ferrugineuses comme le reste du corps, ornées de deux faisceaux noirs, situés l'un à la base, complet; l'autre sur la partie déclive, interrompu à la suture et au bord latéral.

Cette jolie espèce parait avoir été recueillie assez abondamment par M.r Raffray, dans l'Ile de Zanzibar.

Coenobius lucidulus, sp. n.

Ovatus, nitidulus, capite et prothorace parce distincte punctatis, nigro-coeruleis; elytris nigro-subcyaneis, subtilissime punctato-striatis, striis duabus externis impressis; corpore subtus piceo, pedibus ferrugineis femoribus fuscis. — Long. vix 2 millim.

De forme ovalaire, assez convexe, lisse et brillant, noir à reflets bleu-verdâtres sur la tête et le pronotum, bleus sur les élytres. Tête à vertex éparsément pointillé, front étroit, impres-

sionné dans son milieu, épistome marqué de quelques points profonds; labre fauve; yeux très-grands, assez rapprochés mais non contigus; antennes grêles, ferrugineuses, avec les 6 derniers articles dilatés et rembrunis. Pronotum peu convexe, rétréci en avant, bords latéraux légérement arrondis, submarginés, bord antérieur accompagné d'un sillon parallèle ; bord postérieur échancré de chaque côté, lobe médian terminé en pointe subaigue; surface éparsément, distinctement ponctuée, les points plus gros, plus serrés vers les côtés et le long de la base. Ecusson très-étroit, trois fois plus long que large, marqué à la base d'une fossette pour recevoir la pointe du lobe médian du pronotum. Élytres rétrécies en arrière, très-finement ponctuées-striées, les points des séries allongés, presque effacés en dehors, les deux stries externes assez enfoncées. Dessous du corps d'un brun de poix, parsemé de quelques poils rares; pattes d'un jaune ferrugineux avec les cuisses rembrunies.

Le D.r Suffrian dans la description de ce genre signale comme caractère le rapprochement et la presque contiguité des yeux sur le front. Dans la forme australienne que nous venons de décrire, les yeux, quoique assez rapprochés, demeurent cependant bien distincts; néammoins cette espèce nouvelle appartient bien au G. *Coenobius* par tous ses autres caractères, notamment par ses antennes dont les six derniers articles sont dilatés, par le lobe postérieur du pronotum dont le sommet est aigu, par l'echancrure en arc de cercle de la base du prosternum. Dans l'espèce suivante, qui appartient à la Faune de l'Abyssinie, les yeux, quoique plus rapprochés, ne sont pas non plus contigus. Du reste, ce caractère n'est pas de première valeur.

Découvert par M.r L. M. D'Albertis à Somerset (Cap York), en Australie.

Coenobius biseriatus, sp. n.

Ovatus, nitidulus, piceus; capite et pronoto distincte sat dense punctatis; elytris flavo-castaneis cum plaga magna triangulari fusca, punctato-striatis, interstitiis biseriatim punctatis; antennis pedibusque flavo-ferrugineis. — Long. 1 $^3/_5$ millim.

De forme ovalaire, obtuse en arrière, rétrécie en avant, assez convexe, lisse et brillant, d'un brun de poix. Tête assez fortement ponctuée, yeux assez rapprochés sur le front, non contigus; épistome marqué de quelques gros points, labre d'un brun fauve, antennes jaunes avec les derniers articles légèrement rembrunis. Pronotum rétréci en avant, assez convexe; bords très-finement marginés, le postérieur largement sinué de chaque côté, à lobe médian à pointe aigue; à surface fortement et assez densément ponctuée, à peu près également partout. Ecusson étroit, allongé, avec une fossette à la base. Élytres ovalaires, peu rétrécies en arrière, distinctement ponctuées-striées, les deux stries externes profondes, les intervalles assez régulièrement ornés de deux séries de points fins; d'un fauve-marron avec une grande tache brune, triangulaire, occupant presque toute la base des élytres, graduellement rétrécie sur la suture et arrivant presque jusqu'à l'angle sutural. Pattes d'un jaune ferrugineux.

Ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, les yeux sont plus rapprochés que dans l'espèce précédente, mais non contigus. La ponctuation spéciale des intervalles des élytres la distingue bien de ses congénères; elle a été découverte en Abyssinie, région de Goundet à Adoua, par M.r Raffray.

Cadmus cariosus, sp. n.

Ovalis, glaber, obscure brunneus; capite dense punctato, flavo-pubescente, frontis medio lineola longitudinali nigra; pronoto dense rugoso-punctato; elytris irregulariter punctato-striatis, interstitiis costatis. — Long. 4 $^1/_2$ millim.

De forme ovalaire, peu convexe, glabre et d'un brun obscur. Tête densément ponctuée, parsemée de quelques poils jaunâtres couchés; front orné sur la ligne médiane d'une linéole noire longitudinale; antennes grêles, subfiliformes, égalant à peu près la longueur du corps chez le mâle, la moitié seulement chez la femelle. Pronotum convexe, bords latéraux faiblement arrondis, bord postérieur à lobe médian peu saillant, largement tronqué; à surface densément ponctuée-rugueuse, fortement déprimée à

la base vis-à-vis de l'écusson, de chaque côté de la ligne médiane un peu élevée; d'un brun varié de taches noires mal limitées. Ecusson triangulaire, tronqué au sommet, ponctué et déprimé sur les bords, relevé et lisse sur la ligne médiane. Élytres à bords parallèles, arrondies en arrière, à surface inégale, ornées de séries irrégulièrement ponctuées, intervalles relevés en côtes lisses peu régulières. Parties inférieures éparsément pubescentes, brunes, variées de noir au milieu de la poitrine et de l'abdomen; cuisses marquées d'une tache oblongue noire, tibias avec l'extremité de même couleur.

Par ses élytres ornées de côtes saillantes, ce type ne peut se confondre avec aucune des espèces décrites jusqu'à ce jour; il se rapproche du *Cadmus subsulcatus* Suffr. (*Ochrosopsis rufescens* Saund.) que nous avons du placer dans le genre *Cadmus* eu égard à son prosternum dont la base est plus ou moins arrondie. La distinction entre les deux formes est facile.

Cette espèce a été découverte par M.r L. M. D'Albertis en Australie, à Mount Victoria, New South Wales.

Cadmus lutatus, sp. n.

Oblongo-ellipticus, opacus, brevissime pilosus, flavo-brunneus; capite dense granulato-punctato, linea media longitudinali fusca; antennarum articulo ultimo fusco-nigro; pronoto convexo, granulato-punctato, tuberculis nonnullis obsito, marginibus lateralibus crenulatis; scutello carinato; elytris granulato-punctatis, tuberculis inaequalibus, laevibus, seriatim dispositis ornatis. — Long. ♀ 7, ♂ 5 $^1/_2$ mill.

De forme oblongue-elliptique, obtuse arrondie aux deux bouts, subcylindrique, mat en dessus, orné partout d'une pubescence rare, très-courte, brillante. Tête densément granulée-ponctuée, marquée d'une ligne médiane noire avec le vertex rembruni; antennes très-longues, filiformes, avec le dernier article d'un brun noir, plus longues que le corps chez le ♂, moins longues chez la ♀. Pronotum convexe, à bords latéraux fortement crénelés et arrondis, bord postérieur à lobe médian peu prononcé, largement tronqué; à surface très-densément granulée-ponctuée;

avec quelques tubercules inégaux, lisses et une dépression à la base de chaque côté de la ligne médiane légèrement relevée. Ecusson subcarré, peu rétréci vers le sommet, marginé sur ses bords, ligne médiane relevée en caréne longitudinale, fortement ponctué de chaque côté. Élytres oblongues, à surface un peu inégale, très-densément ponctuée-granuleuse, ornée de petits tubercules lisses, d'un jaune plus clair que le fond, disposés sur de faibles carinules longitudinales, interrompues çà et là, et plus marquées chez le ♂. Parties inférieures d'un jaune plus clair, nuancé de brun dans quelques parties.

Cette espèce nouvelle fait partie d'un groupe caractérisé par sa ponctuation confuse, sa pubescence, son pronotum crénelé sur ses bords, son écusson caréné. Elle se rapproche davantage du *C. cognatus* que d'aucune autre espèce, et s'en éloigne par sa forme plus allongée, sa couleur plus terne, sa sculpture moins irrégulière, par les côtes tuberculeuses de ses élytres.

Elle a été rapportée de Sydney et de Gipsland.

Cryptocephalus iridipennis, Suffrian (mss.).

Oblongo-subquadratus, glaber, subnitidus, ferrugineus; capitis vertice, antennis, scutello, genubus, tibiis tarsisque nigris; elytris rufo-ferrugineis, basi et lateraliter caeruleo-viridi-marginatis. — Long. 4 $^1/_2$-5 $^1/_2$ millim.

De forme subquadrangulaire allongée, très-obtuse aux deux bouts, légèrement déprimée, d'un fauve-ferrugineux. Tête densément recouverte de points assez fins, confluents, formant çà et là des stries longitudinales; vertex plus ou moins largement noir. Antennes noires, longues, filiformes, légèrement épaissies et comprimées sur les 5 ou 6 derniers articles, dépassant la longueur du corps chez le ♂, plus courtes chez la ♀. Pronotum transversal, assez renflé sur le disque antérieur, déprimé obliquement le long de la base de chaque côté de la ligne médiane légèrement saillante; à ponctuation assez serrée, formée de points oblongs, clairsemés le long de la base; bord postérieur à lobe très-peu saillant, tronqué. Ecusson en triangle, tronqué au som-

met, noir et lisse. Élytres en carré long, un peu rétrécies en arrière, déprimées, densément et assez fortement ponctuées, les points disposés en séries peu régulières le long de la suture, confus en arrière des épaules par la présence de fortes rugosités transversales; d'une coloration variable, presque toujours ornées d'un reflet pourpré plus ou moins marqué, tantôt d'un rouge ferrugineux uniforme, tantôt munies d'une bordure plus ou moins large le long de la base et des bords latéraux d'un bleu-verdâtre soyeux; parfois toute la surface de cette dernière couleur. Parties inférieures brièvement pubescentes; abdomen d'un jaune pâle; la moitié externe des cuisses, les tibias et les tarses noirs.

Ce nom d'*iridipennis* a été imposé par le D.r Suffrian, à l'espèce que nous venons d'étudier, mais je ne crois pas qu'elle ait été décrite jusqu'à ce jour. Quoiqu'il en soit, elle fait partie du sixième groupe de la division que cet éminent Entomologiste a établie pour la description des formes australiennes du genre *Cryptocephalus*. (Linn. entom. XIII, 118).

Elle ne parait pas bien rare dans la Nouvelle Hollande; nos échantillons proviennent de Sydney et de Victoria.

Cryptocephalus eumolpus, Chp.

Nous avons décrit cette belle et grande espèce dans le Bulletin de la Société entomologique belge; les sept ou huit exemplaires que nous avons eus sous les yeux, paraissaient conformes et ne nous ont pas permis de soupçonner la variabilité de coloration à laquelle elle est sujette. La collection du Musée Civique de Gênes nous en a offert plusieurs exemples:

Var. A. Élytres entièrement bleu-verdâtres.

Var. B. Élytres bleuâtres avec la suture et un petit point de couleur fauve derrière l'épaule.

Var. C. Élytres bleuâtres avec la suture plus largement fauve et une tache irrégulière commençant au milieu de la base, se bifurquant en arrière en deux branches obliques dont l'une se dirige obliquement vers la suture et l'autre atteint le bord externe en contournant la saillie humérale.

Les types de notre collection avaient été découverts aux environs de Port Denison, ceux du Musée Civique de Gênes, envoyés par M.r L. M. D'Albertis, ont été trouvés à Somerset (Cap York) en Australie.

Cryptocephalus trigeminus, sp. n.

Oblongus, subcylindricus, nitidus, rufo-ferrugineus, capite parce punctulato, pilis nonnullis flavis ornato; antennis fuscis basi ferrugineis; pronoto convexo, parcissime subtiliter punctato, rufo-ferrugineo, basi utrinque nigro-maculato; scutello triangulari, flavo; elytris regulariter punctato-striatis, basi et ante apicem utrinque nigro-plagiatis; corpore subtus pube argentea sat dense vestito. — Long. 4 $^1/_2$ millim.

De forme oblongue, arrondie aux deux bouts, subcylindrique, brillant et d'un fauve-ferrugineux. Tête ponctuée sur les côtés, lisse au milieu, avec deux taches noires au bord interne des yeux; antennes mesurant environ la moitié de la longueur du corps, fauves à la base avec les six derniers articles noirs. Pronotum assez convexe, lisse et brillant, parsemé de points fins et peu visibles, à bord postérieur sinué de chaque côté à lobe médian court et large; d'un brun rougeâtre et orné à la base de chaque côté d'une tache triangulaire noire, atténuée en avant. Ecusson triangulaire, à sommet tronqué, lisse, fauve, à base noire. Élytres convexes, oblongues, arrondies en arrière, ponctuées-striées, d'un jaune ferrugineux avec une grande tache noire basilaire transversale recouvrant l'épaule et en arrière une autre tache de même couleur recouvrant toute l'extrémité sauf le bord, réunie à l'antérieure par un bord latéral noir. Parties inférieures recouvertes d'une pubescence argentée, brillante et assez serrée.

Ce type me parait faire partie du 6.e groupe de Suffrian et se rapproche de *Cr. callias* de cet auteur. Il a été découvert par M.r Raffray dans son voyage en Abyssinie, région de Goundet à Adoua.

Cryptocephalus contrarius, sp. n.

Oblongo-subquadratus, subcylindricus, nitidus; capite nigro, punctato; pronoto convexo, subtilissime punctato, rufo-ferrugineo, utrinque plaga magna basali ornato; elytris punctato-striatis, flavo-ferrugineis, sutura lata vittulaque utrinque sublaterali nigris; corpore subtus argenteo-sericeo. — Long. $3\,^1/_2$ millim.

De la forme et de la taille du *Cr. 6-pustulatus* d'Europe. Tête noire, ponctuée, presque lisse sur le vertex; antennes fauves à la base, noires sur les 6 derniers articles, à peu près de la longueur de la moitié du corps. Pronotum convexe et brillant, parsemé de points fins, à peine visibles; d'un rouge-ferrugineux avec les bords jaunâtres, translucides et une grande tache noire de chaque côté, s'appuyant sur la base, se rétrécissant et effacée avant d'atteindre le bord antérieur. Ecusson triangulaire, à sommet obtus, brun-rougeâtre, noirâtre vers la base. Élytres oblongues, légèrement rétrécies en arrière, régulièrement ponctuées-striées, les intervalles finement aciculés-ponctués, d'un jaune un peu fauve avec la suture et une linéole sublatérale de chaque côté, noires; la tache suturale brusquement rétrécie en arrière avant d'atteindre l'extremité; les linéoles effacées avant d'arriver au bord apical. Parties inférieures assez densément recouvertes d'une pubescence brillante, d'un blanc argenté; poitrine noire; abdomen fauve obscur; pattes fauves.

Cette forme nouvelle parait voisine de l'espèce que Suffrian a décrite sous le nom de *Cr. vittiger;* elle s'en distingue par la coloration et les dessins autrement disposés. Elle a été découverte par M.r Raffray dans ses voyages en Abyssinie, dans le Hamazen.

Cryptocephalus senegalensis, Suffrian.

Cette belle espèce, originaire du Sénégal, a été retrouvée en Abyssinie, région des Agaos, par M.r Raffray.

Cryptocephalus septemplagiatus, sp. n.

Oblongus, subnitidus, niger; capite nigro, parce punctato, albo-signato; pronoto convexo, subtilissime parce punctato, flavo, nigro-biplagiato; elytris sat profunde punctato-striatis, interstitiis parce punctulatis, flavis, utroque maculis tribus nigris ornato, altera humerali, altera ante apicali, tertia communi discoidali; pedibus nigris, flavo-variegatis. — Long. 5 millim.

Oblong, assez large, lisse et brillant. Tête irrégulièrement ponctuée, un large sillon longitudinal sur la ligne médiane; noire avec trois dessins d'un blanc jaunâtre, le premier en triangle transversal, occupant toute la surface de l'épistome, les deux autres sous forme de bordure au bord interne des yeux; antennes à peu près aussi longues, que le corps, fauves à la base, noires au-delà de leur milieu. Pronotum convexe et brillant, imperceptiblement parsemé de points fins, d'un jaune légèrement rougeâtre avec deux taches noires, une de chaque côté, assez grandes, s'appuyant sur la base et se terminant avant d'atteindre le bord apical par une extrémité arrondie. Ecusson noir, subcarré, un peu arrondi et à peine tronqué au sommet. Élytres assez profondément striées-ponctuées, les points effacés vers la partie déclive; d'un jaune clair et marquées chacune de trois taches noires, la première humérale et allongée, la deuxième en faisceau oblique un peu en-deçà de l'extrémité, la troisième discoidale arrondie et commune. Dessous noir, varié de jaune, légèrement pubescent; pattes à cuisses noires avec une bordure jaune au bord inférieur, tibias d'un jaune terne avec l'extrémité et les tarses rembrunis.

Ainsaba, pays des Bogos en Abyssinie. Récolté par le Doct. Beccari en 1870.

Cryptocephalus ellipticus, sp. n.

Oblongus, nitidus, flavo-ferrugineus, nigro-plagiatus; capite sublaevi; medio longitudinaliter impresso; pronoto convexo, parcius

tenuissime punctato, rufo-ferrugineo, fascia transversa punctoque utrinque-nigris; elytris punctato-striatis, interstitiis subtiliter strigillatis punctatisque; flavis, fasciis duabus nigris, altera basali, altera subapicali ornatis. — Long. 5 $^1/_2$ millim.

De forme oblongue, assez régulièrement elliptique, subcylindrique. Tête plane, lisse, marquée de quelques points très-fins au côté interne des yeux et au milieu d'un sillon longitudinal court et assez profond; antennes médiocres, fauves avec les six derniers articles rembrunis en dessus. Pronotum convexe et brillant, marqué seulement de quelques points très-fins, à peine visibles vers les côtés et vers le bord antérieur; d'un rouge ferrugineux avec les bords latéraux très-largement et le bord apical très-étroitement d'un jaune pâle, marqué sur le disque antérieur d'un faisceau noir et de chaque côté aux extrémités de celui-ci d'un point noir paraissant un peu enfoncé. Ecusson subquadrangulaire, jaune avec la base noire. Élytres régulièrement ponctuées-striées, les intervalles très-finement pointillés et striées en travers; d'un jaune pâle avec deux faisceaux noirs, à bords irréguliers, situés l'un à la base, l'autre un peu en-deçà de l'extrémité. Dessous du corps et pattes d'un jaune pâle.

Egalement de Ainsaba dans le pays des Bogos, en Abyssinie. Recolté par le Mis O. Antinori en Juillet 1871.

Cryptocephalus araticollis, sp. n.

Oblongus, subopacus, obscure brunneus; capite punctato, oculis in fronte approximatis; pronoto convexo, profunde et dense longitudinaliter sulcato; elytris profunde striato-punctatis, interstitiis convexis, colore et forma alternantibus; pedibus rufo-brunneis. — Long. 4 $^1/_2$ millim.

De forme oblongo-ovalaire, assez convexe, presque mat et d'un brun rougeâtre foncé. Tête éparsément ponctuée; yeux très-allongés dans le sens transversal, rapprochés sur le front, non contigus; antennes (incomplètes) à 1 article rougeâtre. Pronotum assez convexe, profondément et densément sillonné dans le sens longitudinal, les sillons continus du bord apical à la base. Ecus-

son subquadrangulaire, large et subarrondi au sommet, fovéolé à la base. Élytres légèrement rétrécies en arrière, profondément striées-ponctuées, les intervalles convexes, irréguliers dans leur longueur et leur saillie, alternes entr'eux, les impaires d'un brun rougeâtre, plus élevés, plus larges que les autres, ceux-ci d'un brun foncé. Parties inférieures recouvertes d'une pubescence rare, couchée, blanchâtre; pattes d'un brun rougeâtre. ♀.

De l'Ile de Zanzibar. Récolté par M.r Raffray. Ce type très-remarquable ne semble pas pouvoir rentrer dans aucun des groupes établis par le D.r Suffrian pour les *Cryptocephalus* d'Afrique.

Aliquot Buprestidarum novarum diagnoses, auctore R. GESTRO

Buprestidarum Civici Musaei Genuensis e peregrinationibus Clariss. Virorum Jac. Doria, O. Beccari et L. M. D'Albertis allatas dum recenseo species, novarum specierum diagnoses, ad primas assequendas, in publicum edere statui. Diagnosticas eodem tempore phrases praebeo ad dignoscendas species aliquot collectionis Praestantissimi Comitis Mniszech, quas mihi Clar. H. Deyrolle, studii gratia, communicatione humanissima concessit. Ampliores descriptiones una cum enumeratione omnium Buprestidarum a citatis Clar. viatoribus in insulis Malesiae et in Papuasia lectarum quamprimum proditurae sunt.

Genuae, 14 Martii 1877.

Catoxantha rajah, n. sp.

Viridi-aenea, fronte et prothoracis lateribus rubro-aureis, elytris pone medium fascia testacea, leviter incurva, externe ampliata, marginem lateralem haud attingente, cyaneo circumdata. Subtus auro-cuprea, abdomine pallide flavo. Pedibus viridibus, genubus, tibiis tarsisque cyaneis. Capite longitudinaliter sulcato, fronte inter oculos excavata, rugosa, vertice punctato. Prothorace in medio sparse punctato, lateraliter crebre rugoso et depressione lata parum profunda notato. Elytris subtiliter punctato-rugosis, singulo tenuiter quadricostato, costulis basi obsoletioribus, apice oblique truncato, bispinoso.

Long. 42, *lat. inter humeros* 13 *millim.*

Hab. Sarawak (Insula Borneo). Specimen unicum a Clar. Doria et Beccari inventum. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra gloriosa, n. sp.

Laete viridis, metallica, nitidissima, elytrorum apice rubro-igneo. C. Mniszechii *affinis, a qua differt: capite magis punctato et rugoso; prothorace minus transverso, angulis anterioribus magis prominentibus, sulco medio foveolisque lateralibus angustioribus; elytrorum punctis grossioribus et profundioribus.*

Long. 39-27, *lat.* 12 $^1/_2$-9 $^2/_3$ *millim.*

Hab. Ins. Misori et Mafor (Sin. Geelwinkian.). A Doct. O. Beccari, mense Maj. 1875, copiose collecta. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra Albertisii, n. sp.

Capite prothoraceque nigro-violaceis, hoc foveolis aeneis pube ochracea indutis; elytris viridi-cupreis nitidissimis, margine laterali et apice colore violaceo in rubro-igneum vergente; corpore subtus aeneo, maculis pallide ochraceo-pubescentibus. C. venereae *affinis, sed elytris diverse tinctis et impressione suturali omnino destitutis, facile distinguenda.*

Long. 35-24, *lat.* 11-7 *millim.*

Hab. Ins. Yule seu Roro (Nov. Guinea merid.). Specimina nonnulla, mense Maj. et Jun. 1875 collecta, misit Clar. L. M. D'Albertis. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra sulcipennis, n. sp.

Obscure viridis, nitida, capite nigro-violaceo, prothoracis sulco medio et foveolis lateralibus, elytrorum sulcis ac foveis, aureis; harum apice nigrescente. Prothorax elongatus, antice valde angustatus; disco sparsissime punctato, lateribus punctato-rugosis. Elytris parallelis, triente apicali gradatim attenuatis, apice angusto; dimidio basali transversim rugosis, inde tenuiter punctulatis; singulo fovea post-humerali, sulcisque tribus (1 *suturali a basi usque ad apicem,* 1 *huic parallelo, dimidium tantum attingente, et altero pone medium secus marginem lateralem*).

C. foveicolli *proxima, sed prothorace antice angustiore, elytrisque apice magis attenuatis et sculptura diversa, distincta.*

Long. 30, *lat.* 9 *millim.*

Specimen unicum ad Ansus (Ins. Jobi, Sin. Geelwinkian.), mense April. 1875 a Doct. O. Beccari captum. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra aeneofoveata, n. sp.

Supra obscure viridis nitidissima, subtus viridi-aurea; capite, prothoraceque aeneis, elytrorum apice violaceo. C. foveicolli *valde affinis, at prothorace antice magis attenuato, foveis angustioribus, elytrisque utrinque foveis duabus marginalibus tantum, latioribus, profundioribus aeneis, discedens.*

Long. 31, *lat.* 9 $^1/_2$ *millim.*

Ad Ansus (Ins. Jobi), mense April. 1875, a Doct. O. Beccari collecta. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra impressipennis, n. sp.

Viridis metallica, elytrorum apice cyaneo, prothorace elytrisque aurofoveatis. C. foveicolli *et* C. foveolata *intermedia; a prima prothorace magis transverso, amplius foveolato, elytris latioribus, praesertim pone medium, et apice magis constrictis, foveolis latioribus, brevioribus et profundioribus; a* C. foveolata *impressione basali elytrorum una tantum et apice haud oblique truncato, discrepans.*

Long. 33-25, *lat.* 11-8 *millim.*

Variat interdum colore viridi-cyaneo elytrorum.

Hab. Ansus (Ins. Jobi). Specimina nonnulla a Doct. O. Beccari, mense April. 1875, collecta. (Mus. Civ. Genuens.).

Cyphogastra geelwinkiana, n. sp.

Viridis, splendens, elytrorum apice aeneo. C. foveicolli *affinis, sed prothoracis foveolis diversis, elytris basi angustioribus apiceque*

latioribus, ante apicem haud sinuatis et foveis omnino destitutis, distincta.

Long. 21-34 *millim.*

In Insula Mafor (sinu Geelwinkiano) mense Maji 1875, a Doct. O. Beccari abunde collecta).

Var. flavitarsis. *Tarsi omnes, articulo ultimo excepto, flavo-testaceis.*

Specimina nonnulla ad Korido in Insula Misori (Sinu Geelwinkiano) eodem mense, a Doct. O. Beccari, capta. (Mus. Civ. Genuens.).

Polycesta arabica, n. sp.

Aenea, capite dense punctato-rugoso; prothorace transverso, lateribus parallelis, leviter rotundatis, angulis posticis rotundatis, depressis; crebre et fortiter punctato, sulco medio brevi longitudinali ad basim. Elytris prothorace paullo angustioribus, parallelis, pone medium levissime ampliatis, apice denticulatis, singulo costis quatuor elevatis nitidis, tenuissime punctulatis, suturali medium tantum attingente, interstitiis punctulato-rugulosis.

Long. 23 $^1/_2$-12 $^1/_2$, *lat.* 7 $^2/_3$-4 *millim.*

A P. aegyptiaca, Gmel. *prothorace lateribus haud angulatis, a* P. Castelnaudi E. Saund. = P. aegyptiaca, Lap. & Gory, *prothorace elytris latiore, discrepans.*

A Doct. O. Beccari in Insula Aden, annis 1870 et 1876 copiose collecta. A Dom. Raffray in eodem loco quoque inventa. (Mus. Civ. Genuens.).

Castalia obscura, n. sp.

Capite prothoraceque obscure aeneis, elytris nigro-violaceis; subtus, cum pedibus, aenea. C. impustulatae, Gory *valde affinis, sed elytris paullo longioribus, costis punctulatis et interstitiis crebrius punctatis praecipue distincta.*

Long. 17 $^1/_2$-14, *lat.* 5 $^1/_3$-4 $^1/_2$ *millim.*

Hab. Amboina et Buru. O. Beccari. (Mus. Civ. Genuens.).

Belionota Deyrollei, n. sp.

Nigro-aenea nitida, prothorace interdum cuprescens; subtus cyaneo-virescens.

B. giganteae *affinis, sed capite postice tantum sulcato, subtilius punctato, prothoracis foveis transversalibus angustioribus et profundius impressis, elytrisque basi paullo latioribus, praecipue discrepans.*

Long. 31, *lat.* 12 $^1/_2$ *millim.*

Hab. Sarawak, Borneo, a Dom. Doria et Beccari collect. (Mus. Civ. Genuens.); Malacca et Borneo (Mus. Mniszech).

Belionota cribricollis, n. sp.

Nigro-aenea, nitida, prothoracis margine antico et postico, angulisque posterioribus auro-cupreis; subtus in medio purpureo-cuprea. Differt a B. Deyrollei: *corpore magis attenuato; capite prothoraceque grossius et profundius punctatis, hoc minus transverso, lateribus magis parallelis, foveolis amplioribus; scutello breviore; elytris longioribus et angustioribus.*

Long. 31 $^1/_2$, *lat.* 11 $^1/_2$ *millim.*

Hab. Malacca (Mus. Mniszech).

Belionota humeralis, n. sp.

Nigro-aenea virescens; capitis vertice, prothoracis maculis duabus discoidalibus et angulis posticis, scutelloque viridi-aureis; elytris humeris purpureis. Subtus in medio viridi-aurea, lateraliter aenea. Pedibus aeneis, tarsis cyanescentibus.

B. fallaciosae *proxima, sed capite latiore, prothorace lateribus magis parallelis, foveis minus profundis et pictura diversa praecipue distincta.*

Long. 20, *lat.* 7 *millim.*

Hab. Malacca. (Mus. Mniszech).

Belionota fulgidicollis, n. sp.

Nigro-aenea, nitida, capite prothorace et scutello rubro-cupreis fulgidis; subtus in medio viridis metallica, lateraliter purpureo-cuprea. Pedibus viridi-aeneis. B. aeneae *proxima, sed colore diverso, capite profundius impresso, antice transversim rugoso et prothoracis foveolis profundioribus, discedens.*

Long. 23, *lat.* 8 *millim.*

Hab. Nova Guinea sept. (Dorei et Sorong) et mer. (Ins. Yule). A Dom. Beccari et D'Albertis collect. (Mus. Civ. Genuens.).

Chrysobothris microstigma, n. sp.

Elongata, parallela, obscure aenea. Capite viridi-metallico, epistomio et vertice auro-cupreis, antennis articulis tribus primis viridi-aureis, reliquis purpureis; depressione frontali striis concentricis sculpta. Prothorace lateribus parallelis, transversim rugoso. Elytris rugosis, dimidio postico costula suturae parallela, trifoveolatis, foveolis obsoletissimis cupreis. Subtus viridi-cuprea, lateribus abdominisque apice aeneis, grosse punctata; pedibus aeneis, tarsis obscurioribus.

Long. 9, *lat.* 3 $^1/_3$ *millim.*

C. auropunctatae *proxima, sed corpore angustiore praecipue distincta.*

Hab. Ramoi (Nov. Guinea sept. occ.). Exemplum unicum a Doct. O. Beccari, mense Februar. 1875, repertum. (Mus. Civ. Genuens.).

Chrysobothris keyensis, n. sp.

Aenea, nitida, antennis et capite viridi-aureis, hoc depressione frontali lata parum profunda, crebre punctato-rugoso; prothorace disco sparsim, lateribus crebrius punctato et transversim rugoso. Elytris latis, tenuiter punctulatis obsoletissime tricostatis, scutellum secus aureo-marginatis; singulo foveis tribus (1 *basali, altera paullo*

ante medium, tertia pone medium) et vitta ab humero orta, foveam medianam attingente, aureis. Subtus viridi-aurea, lateribus aeneis albido-pubescentibus, pedibus aeneis subtus viridibus, femoribus anticis valde inflatis, tridentatis.

Long. 16, *lat.* 6 $^2/_3$ *millim.*

Hab. Tual (Ins. Key). Specimen unicum a Doct. O. Beccari, 1873, inventum. (Mus. Civ. Genuens.).

Cisseis cornuta, n. sp.

Nigro-aenea, capitis vertice, prothoracis tuberculis, scutello, elytrorum sutura et apice violaceo-cupreis. Subtus nigro-cyanea. Fronte inter oculos fortiter excavata, plagis duabus rotundis contiguis, aureis, nitidissimis, ornata, pilisque flavo-aureis, longis, lateraliter in fasciculis duobus dispositis, vestita. Prothorace antice et lateraliter tuberculato. Elytris prothorace latioribus, basi carinulatis, apice rotundatis, crebre rugulosis, pube tenui alba vestitis, fascia transversa pone medium, apice et maculis discoidalibus irregularibus, exceptis.

Long. 12 $^1/_3$, *lat.* 6 *mill.*

C. brachyformi *similis, sed statura multo majore et praedictis notis abunde distincta.*

Specimina nonnulla ad Somerset (Cap. York, Nov. Holland. sept.), mense Januar. 1875 collecta, misit Dom. L. M. D'Albertis. (Mus. Civ. Genuens.).

Cisseis Albertisii, n. sp.

Laeteviridi- aenea splendens; capite obsolete sulcato, tenuiter punctulato, fronte fere plana; prothorace subtiliter punctato ac undulatim rugoso; elytris fere parallelis, apice rotundatis, pone medium, suturam secus, late depressis, fortiter punctato-rugosis, singulo maculis septem (interdum sex vel quinque) obsoletis albo-pubescentibus. Subtus aenea, segmentis abdominis lateraliter albo-notatis. Variat interdum colore obscuriore.

Long. 7 $^1/_2$, *lat.* 3 *millim.*

Hab. Somerset (Cap. York). A Clar. L. M. D' Albertis, mense Januar. 1875, inventa. (Mus. Civ. Genuens.).

Cisseis cuprifera, H. Deyr. mss.

Auro-cuprea splendens; capite auro-virescens, in medio sulcato, fronte inter oculos excavata, fortiter punctato-rugoso. Prothorace elytrisque fortiter transversim rugosis; his maculis duabus ovalibus post scutellum, fascia lata fere rhomboidali pone medium et apice, cyaneis. Subtus viridis, punctata, segmentis abdominalibus lateraliter macula albo-pubescente notatis; pedibus obscurioribus.

Long. 8, *lat.* 3 *millim.*

Specimina nonnulla hujus pulcherrimae speciei ad Somerset (Cap. York), mense Januar. 1875, Dom. L. M. D' Albertis collegit. (Mus. Civ. Genuens.).

Coraebus purpureicollis, n. sp.

Capite et prothorace purpureo-cupreis, hoc postice et lateraliter viridi-marginato; elytris obscure viridibus, dimidio postico auro-aeneis et pube brevi et sparsa tectis, apice emarginatis. Subtus cum pedibus, aeneus.

C. cupricolli, H. Deyr. *affinis.*

Long, 8, *lat.* 3 *millim.*

Hab. Kandari (Ins. Selebes). A Doct. O. Beccari, mens. Mart. 1874, inventus. (Mus. Civ. Genuens.).

Sambus argentatus, n. sp.

Niger, nitidus, fronte et antennis viridibus, fulgidis. Prothorace vitta marginali lata argenteo-pubescente. Elytris basi, dimidio antico marginis lateralis et apice aeneis; fasciis tribus undulatis argenteo-pubescentibus, mediis obsoletis, apicali evidentiori, ornatis. Subtus aeneus, lateribus albido-pubescentibus, femoribus anticis et intermediis subtus viridibus, posticis aeneis.

Long. $4\,^1/_4$, *lat.* $1\,^2/_3$ *millim.*

S. Parisii *proximus, sed minor, magis attenuatus, capite latiori, prothorace magis convexus antice ampliore.*

Hab. Ramoi (Nova Guinea sept. occ.). A Doct. O. Beccari, mense Februar. 1875, repertus. (Mus. Civ. Genuens.).

Agrilus roroensis, n. sp.

Aeneus, capite rufo-cupreo (♀), *viridi* (♂), *fronte punctato-rugulosa; vertice leviter convexo, sulcato ac longitudinaliter rugoso. Prothorace lateribus parallelis, parum rotundatis, disco in medio ad basim depressione lata parum profunda, subfoveiformi notato, transversim et undulatim punctato-ruguloso. Elytris basi fere parallelis, pone medium leviter ampliatis, apice rotundatis, pube obsoleta albida indutis, postice leviter cuprescentibus. Subtus aeneus, subtilissime pubescens, pedibus in* ♂ *virescentibus.*

Long. 7, *lat.* 2 $^1/_4$ *millim.*

A. valido, H. Deyr. *affinis, sed statura minore, colore et rugis longitudinalibus occipitis facile distinguendus.*

Specimina duo ♂♀ ex Insula Yule (Roro) Nova Guinea meridionali, mense Junii 1875 collecta, misit Celeb. L. M. D'Albertis. (Mus. Civ. Genuens.).

Agrilus papuanus, n. sp.

Nigro-aeneus, prothorace et dimidio apicali elytrorum obscure violaceis. Capite viridi-aeneo (♂), *obscure violaceo* (♀), *in medio longitudinaliter sulcato, transversim rugoso, vertice leviter convexo. Prothorace fere ut in* A. tripartito H. Deyr. *Elytris parallelis, apice rotundato et denticulato, prope suturam depressis, hac postice leviter elevata, pube tenui albida vestitis. Subtus aeneo-virescens, pilis subtilissimis albo-sericeis obsitus.*

Long. 6, *lat.* 1 $^2/_3$ *millim.*

A. tripartito, H. Deyr. *proximus, sed elytris apice rotundatis praecipue distinctus.*

Hab. Ramoi (Nova Guinea sept. occ.). Specimina duo ♂, ♀, a Doct. O. Beccari, mense Februar. 1875, reperta. (Mus. Civ. Genuens.).

Agrilus kandaricus, n. sp.

Capite prothoraceque aeneis, elytris nigro-aeneis pube brevi albida tectis; pone medium fascia brunnea notatis, apice denticulato, spina brevi externe armato. Subtus aeneus, pedibus aeneo-virescentibus. A. meticuloso, H. Deyr. *valde affinis, a quo capite subtilius punctato, elytris magis attenuatis et apice spina munitis, discrepat.*

Long. 5 $^1/_2$, *lat.* 1 $^1/_3$ *millim.*

Exemplum unicum ad Kandari (S. E. Selebes), mense April. 1874, Doct. O. Beccari collegit. (Mus. Civ. Genuens.).

Agrilus Pinii, n. sp.

Obscure viridi-aeneus, pube cinerea brevi et sparsa vestitus. Capite medio longitudinaliter tenue sulcato, vertice cyaneo ac inter oculos valde excavato, fronte auro-cuprea. Prothorace lateribus fere parallelis, ante basim fortiter transversim sulcato; carinis lateralibus supra destituto; subtilissime et sparsim transverse ruguloso. Elytris fere parallelis, apicibus divaricatis, singulo apice oblique truncato et emarginato; basi et secus suturam depressis. Abdomine aeneo, pedibus aeneo-cupreis.

Long. 5, *lat.* 1 $^1/_4$ *millim.*

Specimen unicum ad Ramoi captum, mense Jun. 1872, misit Clar. L. M. D'Albertis. (Mus. Civ. Genuens.).

Aphanisticus marginicollis, n. sp.

Nigro-aeneus, nitidus, elytris pone medium interdum obscurioribus. Vertice sparse punctato, fronte inter oculos excavata. Prothorace lato, basi angustiore, margine antico fere recto, postico bisinuato, lateribus marginatis, rotundatis, ante angulos posteriores leviter sinuatis; disco grosse ac sparse punctato, ante basim et pone apicem transversim impresso; postice impressionibus longitudinalibus tribus brevibus obsoletisque in medio notato. Elytris prothorace angustioribus, basi fere parallelis, humeris prominentibus, pone hu-

meros leviter angustatis; in medio magis ampliatis, apicibus divaricatis rotundatis; punctis seriatim dispositis dimidio postico evanescentibus, notatis; sutura dimidio basali parum, apicali magis, elevata; disco post medium ad suturam depresso. Subtus, cum pedibus, nigro-aeneus.

Long. 3 $^1/_4$, *lat.* $^4/_5$ *millim.*

Ad Kandari (Ins. Selebes), mense Mart. 1874, a Doct. O. Beccari inventus. (Mus. Civ. Genuens.).

Endelus mephistopheles, n. sp.

Niger, nitidissimus, elytris macula centrobasali lata, aurea, purpureo-cincta. Capite inter oculos fortiter excavato, prothorace basi et apice transversim sulcato, ante medium transversim gibboso; elytris basi impressis, pone humeros fortiter sinuatis, post medium attenuatis, apice rotundatis; irregulariter punctatis, pone medium punctis obsoletioribus; triente apicali impressione elongata suturae parallela. Subtus niger.

Long. 4, *lat.* 1 $^1/_2$ *millim.*

Hab. Ternate. Specimen unicum a Doct. O. Beccari, mens. Octob. 1875, captum. (Mus. Civ. Genuens.).

Trachys elegans, n. sp.

Obscure aenea, capite, prothorace, elytrorumque vittis et fasciis flavo-pubescentibus. Capite, fronte inter oculos fortiter excavata laevi, longitudinaliter sulcata, ad oculos carinato. Prothorace lateribus rotundatis, basi fortiter sinuata, lobo medio lato, rotundato; undique pubescente, maculis duabus discoidalibus obsoletis brunneis. Elytris singulo, vitta suturali pone medium extrorsum oblique inflexa, altera humerali primae conjuncta et fasciis tribus apicalibus. Subtus nigro-aenea.

Long. 3 $^1/_2$, *lat.* 1 $^3/_4$ *millim.*

T. decorae, H. Deyr. *affinis, a qua differt praesertim lobo medio postico prothoracis latiore, rotundato, haud truncato et pictura elytrorum.*

Specimina nonnulla ad Tcibodas (Java), mense Octobr. 1874, Doct. O. Beccari collegit. (Mus. Civic. Genuens.).

Trachys australasiae, n. sp.

Aenea, pube sparsa flava undique tecta; prothorace vittis tribus, elytris fasciis tribus, albo-pubescentibus. Subtus nigro-aenea. Fronte laevi inter oculos fortiter excavata. Prothorace lateribus rotundatis, ad angulos anticos depresso, basi fortiter sinuata, lobo medio postico lato, truncato. Scutello triangulari. Elytris lateribus haud rotundatis, apice late rotundatis, punctatis, suturae parte basali glabra et laevi.

Long. $2\,^1/_3$, *lat.* $1\,^1/_2$ *millim.*

Exemplum unicum ad Somerset (Cap. York), mense Januar. 1875 captum, Clar. L. M. D'Albertis misit. (Mus. Civ. Genuens.).

CATALOGO DELLE FORMICHE

ESISTENTI NELLE COLLEZIONI

DEL MUSEO CIVICO DI GENOVA

PEL DOTTOR

CARLO EMERY

INSEGNANTE NELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

PARTE PRIMA

Formiche provenienti dal Viaggio dei signori Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso e nel paese dei Bogos.

Il presente lavoro, come già dice il titolo, è parte di un catalogo generale delle formiche esistenti nelle raccolte del Museo, il quale mercè le cure del suo esimio Fondatore e Direttore signor Marchese Giacomo Doria, e i lontani viaggi impresi dal medesimo ed ancora dal D'Albertis e dall' instancabile Beccari, possiede oramai raccolte entomologiche originali ricchissime di oggetti interessanti e di specie nuove. Le formiche raccolte in Abissinia, nella regione dei Bogos, dal sig. Beccari, sono tanto più preziose perchè ci fanno conoscere qualche cosa della fauna mirmecologica dell' Africa tropicale, finora quasi ignota. Si può asserire senza tema di errare essere questa la collezione di formiche la più importante che sia stata finora recata dall' interno del continente africano. Delle specie ivi raccolte il terzo circa sono nuove; le altre per la maggior parte proprie dell' Africa; tre specie appartengono alla fauna mediterranea.

Prima di chiudere, ringrazio caldamente i signori March. Doria e Dott. Gestro, per la generosa cortesia con la quale hanno voluto concedermi di far oggetto de' miei studii le collezioni del Museo Civico.

Napoli, Febbraio 1877.

C. EMERY.

1. **Camponotus maculatus** Fab., Sp. Ins. I, 491.
Numerosi esemplari ☿♀♂. Keren, Ainsaba (*Beccari, Antinori*).
Ritrovasi in quasi tutta l' Africa, dall' Egitto fino al Capo di Buona Speranza.

2. **C. sylvaticus** Ol., Encycl. VI, p. 491.
Kursi-Aden, Keren (*Beccari*), Kantara, Suez (*Issel*); ☿♀.
Abita l'Europa merid., il nord dell' Africa e parte dell' Asia.

3. **C. sericeus** Fab., Ent. Syst. suppl. 279.
Aden, tra Massaua ed Ain, Keren (*Beccari*); ☿♀.
Abita gran parte dell' Africa e dell' Asia tropicale.

4. **C. niveosetosus** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862, 665.
Keren (*Beccari*); ☿♀.
Rinvenuto al Capo di Buona Speranza.

5. **C. carbo** n. sp.
☿. *Aterrima, opaca, dense punctata, pilis adpressis sparsis minutissimis, setulis erectis paucis atris; capite antice parum angustato, clypeo haud carinato, vix producto, mandibulis 6-dentatis, thoracis dorso subrecto, metanoto postice rotundato, superficie basali brevi, declivi abrupta, longiore, squama haud crassa, postice depressa, antice modice convexa, pedibus nudis.* Long. 6, 3 — 7 millim.

Specie assai caratteristica, tutta nera e opaca. Il capo è un po' più lungo che largo, più stretto in avanti, coperto di punti assai stivati, sparso di punti più grossi, ciascuno dei quali dà origine ad una piccolissima setola depressa; le mandibole sono appena lucenti, sottilmente punteggiate, con 6 denti; il clipeo non ha carena; il suo margine anteriore è indistintamente sinuato nel mezzo, non avanzato in forma di lobo. Il torace è densamente punteggiato, largo in avanti, con le spalle del pronoto arrotondate; il dorso è spianato; il metanoto sembra quasi gibboso, perchè la sua superficie declive, più lunga della basale, forma con questa

Camponotus carbo ☿ torace.

un angolo quasi retto, fortemente rotondato all'apice. La squama è grande, più larga superiormente, con margine tagliente. L'addome è quasi globoso, assai sottilmente e densamente granuloso, opaco, cosperso di peli depressi microscopici. I piedi sono granulosi, nudi. Poche grosse setole nere sono sparse su tutta la superficie del corpo.

Sciotel (*Beccari*).

6. **C. flavomarginatus** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862, 664.
Keren (*Beccari*); una sola ☿.

7. **C. acwapimensis** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862, 664.
Keren (*Beccari*); ☿.

Questa specie e la precedente sono descritte dal Mayr sopra esemplari della Costa d'Oro.

Il Museo possiede ancora un *Camponotus* ♀ di Keren probabilmente nuovo, che non credo abbastanza caratteristico per essere descritto sopra un esemplare unico e alcuni ♂ indefinibili.

8. **Polyrhachis Antinorii** n. sp.

☿. *Atra, opaca, subtiliter coriacea, thorace lateribus obtuse marginato, dorso convexo, pronoto spinis divergentibus, brevibus, validis, metanoto utrinque denticulo erecto, limite inter superficiem basalem et declivem obtuse angulato, squama crassa, antice posticeque convexa, utrinque spina extrorsum nec non parum supra et retro versa, valida, subrecta, margine superiore inter spinas medio elevato, dentibus duobus armato.* Long. 5 — 6, 5 millim.

Operaria: Nera, opaca, inegualmente assai densamente coriaceo-granulosa, sul capo, sul torace e sul picciuolo, con l'addome sottilmente granuloso, glabra, salvo pochi peli sul clipeo, sulle mandibole e sulla faccia ventrale dell'addome. Le mandibole hanno cinque denti; lo scapo è alquanto dilatato all'apice. Il dorso del torace è convesso, limitato lateralmente da spigoli ottusi; il pronoto porta in avanti due spine acute, brevi e robuste, appena più lunghe della metà dei lati del pronoto stesso; il metanoto offre uno spigolo distintamente angoloso, tra la superficie

basale e la declive; le estremità laterali di questo spigolo formano due piccoli denti rilevati. La squama è spessa, fortemente convessa innanzi e indietro; ciascuno dei suoi angoli superiori si prolunga in una spina acuta, quasi dritta, diretta in fuori e un poco in sopra ed indietro; tra queste spine il suo margine superiore è un poco elevato nel mezzo e porta due denti acuti.

Polyrhachis Antinorii ☿ squama.

Sciotel, Keren (*Beccari*). Distinta da tutte le *Polyrhachis* africane per la forma della squama. Dedico questa bella specie al valoroso capo della spedizione italiana nell' Africa centrale.

9. **Acantholepis capensis** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862, 699.
Keren, Sciotel (*Beccari*); ☿ ♀ ♂.

La ♀, non ancora descritta, differisce dalla varietà nera dell' *A. Frauenfeldi* per la statura minore (5 millim.), la squama più spessa, appena sinuata nel suo margine superiore, e la pubescenza sericea dell' addome meno densa.

È stata rinvenuta ancora al Capo di Buona Speranza.

10. **Cataglyphis viatica** F., Mant. Ins. I, 308.
Keren, Sciotel, Ainsaba (*Beccari*); Kantara (*Issel*) ☿ ♀.

Specie comunissima su tutto il littorale mediterraneo dell'Africa, nell' Asia occidentale e nell' Europa orientale.

11. **C. pallida** Mayr.
Kantara, Suez (*Issel*); ☿.

Questa specie è stata scoperta nella Persia dal sig. Marchese Doria e ritrovata poi dal Fedtschenko, nel suo viaggio nel Turkestan; verrà pubblicata quanto prima dal Mayr, nell' opera ora in corso di stampa intorno a questo viaggio.

12. **Ponera sennaarensis** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862, 721.
Sciotel, (*Beccari*); ☿.

13. **P. crassa** n. sp.

☿. *Atra, subtilius griseo sericea et pilosa, mandibulis, antenna-*

rum basi et flagello pedibusque obscure ferrugineis, ano rufescente, capite thoraceque opacis, confertissime punctatis, punctis majoribus dispersis, mandibulis subtiliter striatis et grosse punctatis, thorace supra continuo, mesonoto pronoti dimidia parte haud breviore, squama crassissima, antice posticeque truncata, confertissime punctata, abdomine subnitido, subtilissime punctato. Long. 7 — 7, 5 millim.

Operaria: Nera, opaca, con l'addome appena lucente, coperta di una pelurie sericea sottile e breve, con setole sottili erette. Il capo è più lungo che largo, concavo indietro, e va allargandosi dagli angoli posteriori fino agli occhi; questi sono grandi, alquanto depressi, situati verso il terzo anteriore del capo; dagli occhi in avanti il capo si ristringe notevolmente; la sua superficie è densamente punteggiata, sparsa di punti più grossi; la linea frontale è fortemente impressa. Le mandibole sono ferruginee, sottilmente striate, sparse di grossi punti, con una punta sporgente all'apice e circa 6 denti più o meno ineguali lungo il margine interno. Il clipeo è elevato nella linea mediana, leggermente sinuato in avanti. Le antenne sono robuste, lo scapo ferrugineo alla base, curvato, il flagello ferrugineo scuro, con i primi articoli quasi eguali per lunghezza e gradatamente inspessiti, andando verso l'apice; i penultimi larghi quanto son lunghi o appena trasversi, l'ultimo meno lungo dei due precedenti presi insieme. Il torace è largo in avanti, alquanto ristretto indietro, col dorso continuo, non impresso sulle suture, per scultura della superficie simile al capo; il mesonoto è più lungo della metà del pronoto, il metanoto convesso d'avanti in dietro sulla superficie basale, piano sulla superficie declive; queste superficie formano tra loro un angolo assai ottuso. La squama è assai massiccia, una volta e mezzo alta quanto è spessa, troncata in avanti e indietro, con punteggiatura sottile, un po' meno stivata di quella del torace, sparsa di punti più grossi. L'addome è assai sottilmente punteggiato, alquanto lucente, con alcuni punti maggiori sul primo segmento; i margini

Ponera crassa
♀ torace.

degli ultimi segmenti e l' estremo apice dell' addome sono rossastri. I piedi sono di color ferrugineo scuro, densamente punteggiati, coperti di pelurie grigia.

Sciotel (*Beccari*); 2 esemplari.

Ponera tesseronoda ☿ torace.

Una specie assai affine proveniente da Calcutta, mi è stata mandata dal sig. F. Smith col nome di *P. tesseronoda* (Mayr, in litt.); essa differisce dalla *P. crassa* per le mandibole non striate, con punti più grossi, il capo più stretto, il mesonoto più breve della metà del pronoto, il metanoto con superficie basale non convessa d'avanti in dietro, formante con la superficie declive un angolo meno ottuso.

14. **Megaloponera foetens** F., Ent. Syst. II, 354.
Bogos (*Antinori*), Keren, Sciotel (*Beccari*); ☿.
Specie comune in gran parte dell' Africa equatoriale.

15. **M. crassicornis** Gerst., Peters Reise n. Mozamb. 506.
Keren, Sciotel (*Beccari*); ☿.
Trovasi ancora al Mozambico e nel Sudan.

16. **Monomorium Pharaonis** L., Syst. Nat., ed. 12, I, 963.
Massaua (*Beccari*); molti esemplari ☿♀.
Specie cosmopolita.

17. **M. bicolor** n. sp.

☿. *Opaca, tenuissime pubescens, laete rufa, abdomine piceo, basi plerumque rufo-maculato, capite, thorace et petiolo confertim granulatis, abdomine supra subtilissime coriaceo, infra nitido, thorace inter mesonotum et metanotum fortius impresso.* Long. 2, 7 — 3, 5 millim.

Operaria: Capo, torace e picciuolo di un bel rosso chiaro, densamente granulosi, opachi, antenne e piedi del medesimo colore, addome piceo, spesso macchiato di rosso alla base, superficialmente granuloso e opaco sulla parte dei suoi segmenti dor-

sali che rimane visibile quando l'addome è contratto, levigato e lucente sulla faccia ventrale e sulla parte invaginata dei segmenti dorsali. Il capo è poco più lungo che largo. Le mandibole striate, tridentate, con l'apice nerastro. Le antenne sono lunghe e gracili, col 1.° articolo del flagello lungo almeno quanto i due precedenti presi insieme. Il torace è fortemente impresso tra mesonoto e metanoto, questo obliquamente troncato indietro, inerme. I nodi del picciuolo sembrano quasi eguali, veduti da sopra, il primo un po' più lungo e più stretto dell'altro; veduto di fianco, il primo nodo è notevolmente più elevato del secondo. Tutto il corpo è sparso di minutissimi peli; poche setole erette si trovano sui nodi e sull'addome.

Sciotel (*Beccari*); in gran numero.

Appartiene al gruppo africano dei *M. subopacum*, *Salomonis* e *senegalense;* da tutti ben distinto per la colorazione e per l'addome opaco.

18. **M. Salomonis** L., Syst. nat. Edit. 12, I, 963.

Kantara (*Issel*); ☿.

Trovasi su tutto il littorale mediterraneo dell'Africa, nella Siria e nell'Arabia. A questa specie si riferisce probabilmente il *M. thorense* Mayr (Wien. Zool. Bot. Ges. 1862. 763. ♀) e forse pure l'*Aphaenogaster debilis* Walk. (Hymenopt. coll. by Lord ecc. 10). Differisce dal *M. subopacum* per l'impressione del torace più profonda e per gli occhi più grandi, meno convessi.

19. **M. basale** Sm., Cat. Brit. Mus. Form. 125 (1).

(1) Assai affine a questa specie è la seguente:

M. gracillimum Smith Proc. Lin. Soc. Zool. 1861, 34 (*Myrmica*).

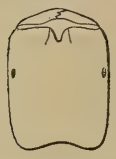
☿. *Laevissima, testacea, abdomine fusco, basi pallescente, capite latiusculo, latitudine vix longiore, lateribus rotundato, postice vix emarginato, sparse subtiliter punctato, antennis gracilibus, thorace impresso, nodis subaequalibus angustis.* Long. 2—2,6 millim.

Monomorium gracillimum ☿ capo.

♀. *Testacea, regione ocularum fusca, thoracis dorso, nodis et abdomine magis minusve brunnescentibus, pedibus pallidis, capite parce grosse punctato, antennis gracilibus, scapo regionem ocellorum*

Sciotel (*Beccari*); ☿♀.

Gli esemplari di Abissinia differiscono da quelli di Manilla della mia collezione (provenienti dal viaggio della *Novara*) per l'addome un po' meno imbrunito nella sua parte posteriore e per i nodi del picciuolo alquanto meno stretti; ma tali differenze sono assai lievi e basterebbero appena a stabilire una varietà.



Monomorium basale ☿ capo.

La ♀ differisce assai poco da quella del *M. gracillimum* Sm., descritto in nota; il suo capo è un po' più allungato, le antenne più brevi, il loro scapo non oltrepassa la regione degli ocelli. Lunghezza 6,5 millim.

20. **Tetramorium sericeiventre** n. sp.

☿. *Ferruginea, abdomine fusco, marginibus segmentorum pallidis, ano rufescente, setulis paucis albidis conspersa, opaca, capite subtilius reticulato-rugoso, laminis frontalibus postice subtiliter productis, antennarum clava reliquo flagello breviore, thorace ruguloso, metanoto spina utrinque valida acuta et altera minore ad latera petioli, hoc coriaceo, nodo primo longiore, secundo breviore et parum latiore, abdomine vel subtilissime striato, sericeo-micante.* Long. 2,7 millim.

Operaria: Opaca, ferruginea; il ventre è bruno, col margine dei segmenti pallidi e l'ano rossastro. Il capo è reticolato, finamente granuloso nelle maglie. Le mandibole sono striate, il clipeo depresso in avanti, sottilmente carenato lungo la linea mediana, distinto dall'area frontale. Le lamine frontali sono prolungate indietro, come sottili carene visibili fino ai $^3/_4$ della lunghezza del capo. Le antenne di 12 articoli sono piuttosto

superante. Long. 6,5—7 millim.; *alae hyalinae costis dilutis, absque cellula discoidali.*

♂. *Brunneus, capite fusco, antennis pedibusque dilute flavis, capite trapezoideo, antennis gracilibus, apice attenuatis, scapo articulo flagelli primo vix sesqui-longiore.* Long. 3,2 millim.

Gerusalemme (*De Saulcy*).

La ☿ si distingue da quella del *M. basale* pel capo più breve, più rotondato sui lati, meno scavato in dietro e per le antenne più gracili.

gracili, il 1.° articolo del flagello lungo quasi quanto i due seguenti; la clava di tre articoli, poco inspessita, è distintamente più breve del rimanente flagello. Il torace è rugoso longitudinalmente sul pronoto e sul mesonoto, trasversalmente sul metanoto; la sutura tra questi due ultimi segmenti è fortemente impressa. Il metanoto è armato al solito sito di due spine quasi orizzontali, poco divergenti, larghe alla base, assai aguzze; porta inoltre due spine più piccole ai lati della base del picciuolo. Questo è finamente coriaceo, il suo primo segmento porta un nodo appena più lungo che largo; il secondo segmento è subgloboso, un po' più largo indietro, leggermente trasversale. L' addome è opaco, con splendore sericeo vellutato, il quale dipende da strie sottilissime, assai stivate. Su tutto il corpo sono sparse poche setole pallide, non clavate; quelle dell' addome sono più lunghe e biancastre.

Sciotel (*Beccari*); due esemplari.

Questa specie si avvicina al *T. guineense,* cui rassomiglia per la struttura del torace, ma la scultura è assai più sottile e le antenne più gracili, con la clava meno inspessita; l' addome opaco la distingue da tutte le congeneri.

21. **T. pygmaeum** n. sp.

♀. *Fusca, setulis crassiusculis (haud clavatis) hirta, capite abdomineque piceis, mandibulis, antennis pedibusque ferrugineis, capite thoraceque longitudinaliter striatis, opacis, nodis rugosis, abdomine nitido, antennis crassis, metanoto dentibus duobus magnis, absque denticulis prope insertionem petioli, nodis petioli validis transversis.* Long. 2, 6 millim. *Alae hyalinae costis dilute testaceis.*

Ha l' abito di un *Leptothorax,* da cui differisce per i caratteri del genere [1]. La statura piccolissima, le antenne assai robuste e i nodi del picciuolo trasversi la distinguono dalle altre specie.

Keren (*Beccari*); un solo esemplare.

[1] A questo proposito è d' uopo notare che, oltrecchè per i caratteri addotti dal Mayr, il genere *Leptothorax* differisce dal gen. *Tetramorium* per la mancanza degli speroni alle quattro tibie posteriori; questi speroni sono bene sviluppati nei *Tetramorium.*

22. **Aphaenogaster clavata** n. sp.

☿. *Fusca, tarsis testaceis, pilosa, capite thoraceque dense coriaceo-rugulosis, opacis, abdomine nitido, basi subtiliter strigoso, capite transverso, antice latiore, clypeo carinato, antennarum clava triarticulata, thorace inter mesonotum et metanotum impresso, hoc supra longitudinaliter bicarinato, dentibus vel spinulis acutis erectis instructo, petiolo breviusculo, segmento secundo lateribus angulato, tibiis posterioribus absque calcaribus.* Long. 3 — 3, 7 millim.

Operaria: Di color bruno scuro, con i tarsi testacei. Il capo è notevolmente più largo che lungo, più largo in avanti, senza nessuna traccia di un colletto alla sua estremità posteriore, densamente granuloso, opaco, con alcune rughe longitudinali poco elevate sui lati, più forti e più stivate verso l'inserzione delle mandibole. Gli occhi sono alquanto prominenti. Le mandibole sono allungate, striate sulla loro superficie esterna, terminate da due denti ravvicinati, acuti, appena crenate lungo il margine interno. Il clipeo è debolmente rugoso, carenato nel mezzo, troncato o debolmente sinuato in avanti. L'area frontale è piccola, lucente. Le antenne sono piuttosto gracili; i tre ultimi articoli formano una clava ben distinta, poco più breve del resto del flagello; gli articoli 10 e 11 sono quasi eguali fra loro, il 12.° poco più grande. Il torace è robusto, alquanto impresso tra il mesonoto e il metanoto, irregolarmente granulato-rugoso, trasversalmente rugoso sulla superficie declive del metanoto; questo è munito di due denti acuti o meglio di due piccole spine acute, allargate alla base, rivolte insù e un poco indietro; dalla base di ciascuna spina parte una carena elevata che si prolunga in avanti per tutta l'estensione del segmento. Il picciuolo è stretto, poco allungato, sottilmente granulato-rugoso; il primo segmento è quasi parallelo sui lati, angolosamente elevato posteriormente; il secondo segmento è più largo del precedente, trasverso, angoloso sui lati. L'addome è sottilmente strigoso longitudinalmente sulla base del 1.° segmento, levigato e lucente sul rimanente della sua superficie. I piedi sono levigati, le quattro tibie posteriori senza speroni. Tutto

il corpo e gli arti sono coperti di numerosi peli eretti sottilissimi.

Keren (*Beccari*).

23. **A. barbara** L., Syst. nat. I, 962.

Bogos (*Antinori*), Keren (*Beccari*); ☿♀♂.

Trovasi ancora su tutto il littorale mediterraneo.

24. **Pheidole speculifera** n. sp.

Miles. *Obscure ferrugineus, pilosus, mandibulis piceis, abdomine fuscescente, pedibus dilutioribus; capite medio sulcato, postice inciso, antice longitudinaliter rugoso, occipite et post oculos coriaceo, vertice laevi, nitido, thorace impresso, scutello distincto, pronoto coriaceo, lateribus dilatato, metanoto transverse rugoso, spinis brevibus, erectis, divergentibus, petioli rugulosi segmento primo lateribus parallelis, supra lobo squamiformi, emarginato, secundo lato, lateribus angulate producto, abdomine basi coriaceo.* Long. 7,5 — 8 millim.; *capitis* 3,5 millim.

☿. *Ferrugineo-testacea, pilosa, capite abdomineque obscurioribus, capite antice longitudinaliter strigoso, postice coriaceo, medio laevi, thorace subtilissime coriaceo, inter mesonotum et metanotum fortius impresso, hoc dentibus erectis, petioli vix subtilissime rugulosi segmento primo parallelo, lobo squamiformi, secundo subgloboso, lateribus utrinque tuberculo parum elevato, abdomine nitidulo, basi subtiliter coriaceo.* Long. 3,5 — 4 millim.

Soldato. Di color ferrugineo scuro, con l'addome più fosco, le mandibole quasi picee, i piedi più pallidi. Il capo è grande, lungo quasi quanto è largo, coi lati arcuati, ristretto in avanti e indietro; è percorso in tutta la sua lunghezza da un solco mediano, profondamente inciso nel mezzo del suo margine posteriore, con una fossetta nel solco mediano, e una impressione larga e superficiale in ciascun lato, in corrispondenza dell'estremità dello scapo. Le mandibole sono convesse in avanti, striate verso il margine esterno, levigate e lucenti, con punti sparsi sulla superficie anteriore, col margine masticatorio convesso in avanti, armato all'apice di due denti acuti, tagliente nel mezzo,

con un lobo dentiforme all' estremità posteriore. Il clipeo si avanza un poco nel mezzo ed è ivi largamente ma non profondamente incavato, carenato nel mezzo, sottilmente rugoso longitudinalmente. L' area frontale è levigata, con una sottile carena longitudinale. La fronte e le guance sono longitudinalmente rugose; la parte posteriore del capo è sottilmente scabra, sparsa di larghi punti o piccole foveole; il vertice è levigato, assai lucente. Il torace è fortemente impresso tra mesonoto e metanoto; con scutello distinto; il pronoto è largo, con un tubercolo ottuso in ciascun lato, granuloso superiormente, rugoso sui lati; il metanoto è armato di spine divergenti, quasi verticali se si guardano di profilo, lunghe quasi quanto la metà della distanza che separa le loro basi; questo segmento è rugoso trasversalmente sulla superficie basale e sulla sua porzione declive, appena sottilmente granuloso tra le spine. Il picciuolo è trasversalmente rugoso; il 1.° segmento veduto da sopra ha i lati paralleli; esso si eleva nella sua parte posteriore in un lobo quasi squamiforme, troncato e largamente incavato in sopra; il 2.° nodo è fortemente trasversale, circa tre volte largo quanto il precedente, dilatato in ciascun lato a forma di sporgenza conica acuta. L' addome è granuloso alla base, meno distintamente verso il margine libero dei singoli segmenti, levigato nel resto della sua superficie, sparso di grossi punti allungati, poco profondi, dai quali sorgono i peli. Tutto il corpo e i piedi sono cospersi di peli rigidi, assai scarsi sul capo e sul torace, più abbondanti sull' addome e sulle zampe; lo scapo delle antenne non ha peli.

Operaria. Di colore ferrugineo-testaceo, col capo e l' addome più scuri. Le mandibole sono striate, col margine masticatorio lungo, concavo, munito all' apice di due denti acuti, assai sporgenti, ai quali seguono altri 11 a 12 denti molto minori, ineguali. Il clipeo è carenato, longitudinalmente rugoso, l' area frontale quasi liscia; la linea frontale per breve tratto distinta; le guance sono longitudinalmente rugose, la fronte e il vertice levigati e lucenti, l' occipite granuloso. Il torace è sottilmente granuloso, fortemente impresso tra mesonoto e metanoto, più leggermente fra pronoto e mesonoto. Il metanoto è armato di

due piccole spine o denti acuti divergenti, rivolti in su. Il picciuolo è sottilmente granuloso; il primo segmento foggiato quasi come quello del soldato, ma più stretto, col lobo meno distintamente incavato; il 2.° segmento è subgloboso, poco più lungo che largo, munito in ciascun lato di un tubercolo poco sporgente. L' addome è piuttosto lucente, sottilissimamente granuloso alla base. Tutto il corpo, come anche le zampe e gli scapi delle antenne, sono irti di peli rigidi.

Ainsaba (*Beccari*).

Questa specie appartiene al gruppo delle grandi *Pheidole* africane; si distingue facilmente dalle *Ph. excellens* Mayr e *sculpturata* Mayr, pel vertice del soldato levigato e lucente.

25. **Ph. rugaticeps** n. sp.

Miles. *Ferrugineus, pilosus, abdomine plerumque fusco, clypei et mandibularum marginibus nigricantibus, capite longitudinaliter sulcato, postice profunde inciso, lateribus convexo, antice perparum angustato, opaco, longitudinaliter confertim reticulato-rugoso, thorace superne impresso, transverse ruguloso, pronoto obsolete tuberculato, mesonoto eminentia transversa instructo, scutello distincto, metanoto bispinoso, petioli segmento primo valde elongato, lateribus subparallelis, lobo supra leviter emarginato, secundo transverso, lateribus angulato, abdomine subtiliter, longitudinaliter strigoso, opaco, segmento primo medio, reliquis basi nitidis.* Long. 5 — 6, 5 millim.; *capitis* 3 millim.

☿. *Ferrugineo-testacea, pilosa, thorace pedibusque dilutioribus, capite elongato, clypeo, fronte et vertice nitidis, lateribus occipiteque coriaceo-rugulosis, thorace subnitido, subtiliter coriaceo, inter mesonotum et metanotum impresso, hoc spinulis brevibus, obliquis, divergentibus, petiolo angusto, valde elongato, segmento secundo praecedente parum latiore, subconico, abdomine nitido.* Long. 3 — 3, 5 millim.

♀. *Fusca, breviter pilosa, thorace nonnunquam ferrugineo-variegato, capite testaceo, postice infuscato, articulationibus pedum antennisque pallidis, opaca, capite longitudinaliter reticulato-rugoso, thorace longitudinaliter ruguloso, metanoto dentibus magnis acutis,*

nodis petioli latioribus quam in milite, abdomine subtiliter, longitudinaliter strigoso, basi segmentorum posteriorum nitida. Long. 8 millim. *Alae hyalinae, costis dilutis.*

Soldato. Ferrugineo, col torace un po' imbrunito e l'addome generalmente più scuro; i margini del clipeo e delle mandibole nerastri. Il capo è grande, un po' più largo che lungo, solcato nel mezzo, coi lati un po' ritondati, profondamente diviso in due lobi da una incisura del margine posteriore; la sua superficie è opaca. Le mandibole sono lucenti, fortemente striate, col margine masticatorio convesso in avanti, armato di due forti denti apicali talvolta ottusi, e di due piccoli dentelli all'estremo opposto. Il clipeo è carenato, longitudinalmente striato, un po' avanzato nella parte mediana del suo margine anteriore ed ivi alquanto incavato. L'area frontale è piccola, lucente. Le guance e la fronte sono fortemente rugose longitudinalmente; la metà posteriore del capo è più sottilmente, obliquamente striata, la estremità delle bosse occipitali più levigata, un po' lucente. Il torace è opaco, sottilmente rugoso, impresso fra mesonoto e metanoto; il pronoto ha un tubercolo poco cospicuo in ciascun lato; il mesonoto forma una sporgenza trasversale; lo scutello è distinto; il metanoto è armato di due spine rivolte in su e un poco infuori e indietro, poco più brevi della distanza che separa le loro basi. Il picciuolo è granuloso, opaco; il suo primo segmento è stretto, parallelo, con una lieve sporgenza dentiforme in ciascun lato verso la sua estremità toracica; il nodo è superiormente troncato o leggermente incavato; il secondo segmento è trasverso, circa due volte largo quanto il precedente, angoloso sui lati. L'addome è sottilmente striato, opaco, salvo un piccolo spazio nel mezzo del primo segmento il quale è levigato e lucente come pure la base dei segmenti seguenti. Tutto il corpo, i piedi e le antenne sono irti di peli.

Operaria: Di colore testaceo-ferrugineo con l'addome più scuro. Il capo è sottilmente rugoso sui lati, liscio e lucente su tutta la zona mediana che comprende il vertice, la fronte e il clipeo; questo non è carenato. Il torace è fortemente impresso fra mesonoto e metanoto, leggermente ancora fra pronoto e mesonoto; il

pronoto è quasi levigato, alquanto lucente; gli altri due segmenti sottilmente granulosi; il metanoto è armato di due spine acute, lunghe quasi quanto la distanza che separa l' una dall' altra, dirette in su e un poco indietro ed infuori. Il picciuolo è sottilmente granuloso, quasi opaco; il primo segmento è molto stretto ed allungato, coi lati quasi paralleli, appena dilatato in un piccolo dente sui lati alla sua estremità anteriore, col lobo superiore integro; il secondo segmento è poco più largo del precedente, quasi conico, più lungo che largo. L' addome è levigato e lucente. Tutto il corpo, i piedi e le antenne sono irti di peli.

Femmina. Di color bruno-ferrugineo, spesso con macchie confuse più chiare sul torace e sull' addome, col capo ferrugineo, più scuro posteriormente, con le antenne e parte dei piedi testacei. Il capo è quasi quadrato, poco più largo che lungo, posteriormente troncato, opaco, longitudinalmente striato nel mezzo, piuttosto reticolato sui lati; le mandibole sono fortemente striate, col margine masticatorio nerastro, conformate come quelle del soldato. Il torace è opaco, il mesonoto striato longitudinalmente, lo scutello sottilmente granuloso, il metanoto trasversalmente rugoso, scavato nel mezzo, armato di due denti grandi, triangolari, molto acuti. Il picciuolo addominale è opaco, il primo segmento trasversalmente rugoso, più largo indietro, col nodo superiormente ritondato; il secondo nodo è granuloso, circa due volte largo quanto il precedente, fortemente trasverso, angoloso sui lati. L' addome è sottilmente striato e opaco su tutto il primo segmento e sulla metà apicale degli altri; la base di questi ultimi è levigata e lucente; l' estremo margine dei segmenti è scarioso. Il corpo, le zampe e le antenne sono irti di peli. Le ali sono trasparenti con le costole testacee.

Sciotel (*Beccari*).

Il Museo Civico possiede ancora due ♀ di Ainsaba e alcuni ♂ di Keren appartenenti al genere *Pheidole,* la cui specie però non può essere definita.

26. **Carebara vidua** Smith, Cat. Brit. Mus. Formic. 179. ♂.
= *Dux* Sm., l. c. ibid ♀.

= *Colossus* Gerst., Peters. Reis. n. Moz. Zool. V. 512 — ♀.
Keren (*Beccari*); ♀ ♂.

Melissotarsus, n. gen.

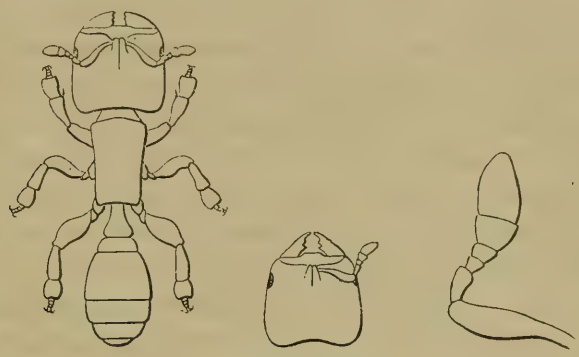
Miles. Caput subquadratum, antice parum angustatum, mediocris magnitudinis; mandibulae crassae, margine externo subrecto, tridentatae, dente apicali magno, valde producto, acuminato; clypeus convexus, haud carinatus, antice medio subsinuatus; area frontalis nulla; laminae frontales breves, approximatae; linea frontalis abbreviata; oculi mediocres, depressi, prope mandibularum articulationes. Antennae breves, 6-articulatae, clava bi-articulata, articulo flagelli 1.° longitudine duorum sequentium, 2.° 3.°que subaequalibus, parvis, 4.° longitudine primi sed multo crassiore, ultimo maximo, ovali, longitudine trium praecedentium. Thorax supra aequaliter arcuatus, sine ullo suturarum vestigio, postice sinuatus, inermis. Petioli segmentum primum triangulare, postice parum elevatum; secundum paullo latius, valde transversum, postice cum abdomine coalescens, ab eo vix distincte separatum. Pedes breves, crassi, tarsorum articulo primo permagno, valde incrassato, subquadrato, apice truncato vel sub-emarginato, leviter compresso.

Operaria. Militi omnino similis, differt tantum capite (haud minore) antice vix angustato, postice minus evidenter sinuato, et mandibulis apice obtuse tridentatis, dente apicali haud producto.

Genere singolarissimo e ben distinto da tutte le formiche note finora, principalmente per la struttura dei suoi tarsi e delle sue antenne; quantunque il secondo segmento del picciuolo sia largamente saldato con l'addome, pur nondimeno questa formica deve, per le sue analogie, riferirsi ai Mirmicidei; per la struttura del torace e delle antenne, rassomiglia un poco al genere *Ooceraea*, in vicinanza del quale dovrà essere situata; è notevole il fatto della esistenza di due forme di neutri (soldato e operaria) diversi, non per statura o grandezza del capo, ma soltanto per la forma di questo e delle mandibole.

27. **M. Beccarii** n. sp.

Miles. *Pallide testaceus, subopacus, setulis subtilibus parce conspersus, mandibulis ferrugineis, dente apicali piceo, capite vel subtilissime, microscopice striolato, disperse punctato, thorace longitudinaliter, confertim striato, superficie postica declivi subnitida, nodis et abdomine subtilissime coriaceis, subnitidis, pedibus nitidis.* Long. 2, 2 millim.



Melissotarsus Beccarii.

☿. *Miiiti quoad sculpturam refert similis, at minus pallida, mandibulis et genis ferrugineis.* Long. 2, 2 millim.

Keren (*Beccari*); pochi individui. Dedico questa specie insigne al suo scopritore, cui la scienza va debitrice di queste interessanti raccolte.

28. **Cremastogaster castanea** Smith, Cat. Brit. Mus. 136.

Massaua (*Beccari*); ☿. Sull' etichetta trovasi l' indicazione seguente: « sulle acacie, parassita del cicadario *Oxyrhachis tarandus*, Fabr. ».

29. **C. senegalensis** Rog., Berl. Ent. Ztschr. 1863, p. 206, N.° 98.

Keren (*Beccari*); ☿, in gran numero.

Descritta dal Roger sopra esemplari del Senegal.

30. **C. robusta** n. sp.

♀. *Picea, pilosa, abdomine nigro, genis, mandibulis, genubusque*

rufescentibus, capite valde transverso, longitudinaliter rugoso-striato, thorace subnitido, parce punctato, pleuris et metanoto rugulosis, hoc spinis brevibus armato, inter spinas laevigato, nodis latis, primo obverse trapezoideo, secundo transverso, bilobo, abdomine subtilissime ruguloso, subopaco. Long. 12,5 — 13 millim. *Alae dilutissime tinctae, costis testaceis.*

♂. *Piceus, dense pilosus, flagello* 11-*articulato, articulis mediis subaequalibus, primo breviore, ultimo longiore, thorace nitido, sparse punctato, pleuris rugosis, metanoto inermi, postice laevissimo, nodis latis, abdomine nitido.* Long. 8 millim.

Femmina. Notevole per la grande statura. Di color bruno-piceo, con le guance, le mandibole e le ginocchia un po' rossastre, irta di peli eretti, piuttosto abbondanti, con scarsa pubescenza sul capo e sull' addome. Il capo è fortemente trasversale, poco meno di due volte largo quanto è lungo, longitudinalmente rugoso-striato, più fortemente in avanti (l' occipite è appena rugoso), sparso di grossi punti: il clipeo è anch' esso striato, come pure le mandibole; le antenne sono robuste, con la clava di 3 articoli. Il torace è piuttosto lucente superiormente, sparso di punti, da ciascuno dei quali sorge un pelo, rugoso-striato sui fianchi e sul metanoto; questo è munito di due brevi spine orizzontali non molto aguzze; la sua superficie declive, tra le spine, è levigata. I nodi del picciuolo sono brevi e robusti; il primo più largo che lungo, fortemente ristretto indietro, lucente e quasi levigato sulla faccia che guarda il metanoto, striato sui lati; il secondo quasi due volte largo quanto è lungo, solcato nella linea mediana, longitudinalmente striato. L' addome è assai sottilmente rugoso, subopaco e sparso di punti piliferi sulla parte scoperta dei suoi segmenti, levigato sulle parti invaginate.

Maschio. Piceo, irto di peli. Il capo è debolmente rugoso anteriormente; lo scapo delle antenne è appena più lungo dei due primi articoli del flagello; questo è filiforme; col 1.° articolo più breve dei seguenti, questi quasi eguali fra loro, l' ultimo più grande. Il torace è lucido al disopra, striato sui fianchi; il metanoto è inerme, rugoso sui lati, levigato e lucente indietro. I nodi sono conformati come nella ♀, però sono entrambi levigati su-

periormente, rugosi sui lati. L'addome è lucido, assai debolmente punteggiato.

Keren (*Beccari*). Mi pare non improbabile che gl'insetti qui descritti siano la ♀ e il ♂ della specie precedente, nel quale caso la ♀ descritta dal Roger spetterebbe ad altra specie.

Il Museo possiede ancora una coppia (♀ e ♂) di *Cremastogaster* proveniente da Sciotel che non ha potuto essere definita.

31. **Typhlopone brevinodosa** Mayr, Wien. Zool. Bot. Ges. 1862. 737.

Keren (*Beccari*). Molti esemplari di tutte le dimensioni da 2,5 fino a 7 millim.

Questa specie è molto affine alla *T. punctata* Sm., di cui ripete la forma e la statura; differisce per la punteggiatura assai meno forte sul capo e sul torace; il capo è meno largamente incavato indietro, con gli angoli posteriori più rotondati, meno prominenti; nei grandi individui la forma del capo è più parallela; il pigidio è conformato come nella *T. punctata*, mediocremente ristretto indietro; il suo margine posteriore ha due larghe incisure separate da una sporgenza angolare mediana, limitate all'esterno da una piccola spina. Si riconosce poi facilmente dalla *T. oraniensis*, alla quale Mayr l'aveva riferita come varietà, per la punteggiatura più forte, il capo più breve, scavato indietro, il nodo del picciuolo meno lungo e più largo e la struttura del pigidio.

Typhlopone brevinodosa ♀ pigidio — Typhlopone oraniensis ♀ pigidio.

32. **Dorylus atriceps** Shuck. Ann. of nat. hist. V. 1840. 323.

Ainsaba (*Beccari*); un solo.

Questo esemplare è di colore assai più chiaro di quello descritto dal Shuckard, ma del resto è conforme alla descrizione; tutto testaceo, col capo piceo, gli scapi e le mandibole ferruginei; l'ala anteriore destra offre un rudimento di una 2.ª costola ricorrente (Shuckard nota l'istessa anomalia nell'ala sinistra del suo esemplare).

O. BECCARI. Le Capanne ed i Giardini dell' *Amblyornis inornata*

(*Tav.* VIII).

§.

I colori vivaci, le forme eleganti, il canto degli uccelli, esercitano un fascino potente, che ci spinge, involontariamente quasi, all' osservazione ed allo studio di questi animali; mentrechè ci riempiono di meraviglia i loro costumi ed i segni evidenti della loro intelligenza. Chi non ha ammirato lo studio, la pazienza e l' ingegno col quale gli uccelli costruiscono i loro nidi? È necessario che rammenti quelli dei Tessitori, del Repubblicano, dei Pendolini, del Beccamoschino e di tanti altri? Eppure in tutte queste costruzioni è la necessità che spinge l' uccello a fabbricare il nido e la cura che vi adopera mira solo a rendere la dimora dei figli più comoda, più soffice, più difesa dall' acqua e dalle altre intemperie e più difficilmente accessibile ed attaccabile dai nemici. I nidi son dunque per gli uccelli un oggetto di prima necessità, ed in essi piuttosto che il bello, si vede raggiunto l' utile, per cui è ben raro che s' incontri un nido con qualche genere di ornamento.

Si conosce però un intiero gruppo di uccelli che non si contenta più di un semplice nido ove deporre le uova ed allevare i piccini, od al più servirsene in qualche caso quale dimora; in essi il lusso, il raffinamento ed il buon gusto sono giunti sino al punto da far loro costruire dei luoghi speciali di ritrovo, che abbelliscono poi ed adornano secondo la loro fantasia, e nei quali si abbandonano al piacere e ad ogni genere di follie. È alla famiglia degli Uccelli del paradiso, che appartengono questi sibariti alati. Sono le specie dei generi *Chlamydodera, Ptilonorhynchus, Sericulus* ed *Amblyornis* abitanti esclusivamente l'Australia e la Nuova Guinea.

Sono adesso benissimo conosciute le costruzioni delle *Chlamydodera*. Gli Inglesi le hanno chiamate *playing* o *sporting places, halls, play houses,* ma più specialmente *Bowers,* nome che io tradurrei in italiano in quello di pergolati, gallerie o capanne; *Bower birds* sono stati chiamati gli uccelli che le costruiscono.

Tanto apparvero meravigliose queste costruzioni, che sul principio si dubitò potessero essere l'opera di animali e si suppose fossero culle fatte dagli indigeni per i loro bambini. Presto si riconobbe che non potevano nemmeno esser nidi, i quali sono fatti dalle *Chlamydodera* nel modo ordinario fra i rami degli alberi e rassomigliano molto per la forma e la grandezza a quelli della nostra comune Ghiandaia.

La *Chlamydodera nuchalis* è un uccello poco più grande di una Tordela (*Turdus viscivorus*), di colori bruni e poco vistosi, ma con una bella macchia rosea sulla nuca. Il suo pergolato ha la forma di una galleria formata da stecchi appuntellati in terra e riuniti all'apice in modo da formare il tetto di una specie di capanna primitiva. Il terreno tutto all'ingiro è seminato di conchiglie. È stato veduto l'uccello svolazzare in avanti e indietro, prendere una conchiglia con il suo becco, e trasportarla attraverso la galleria ora da una parte ora dall'altra.

Le gallerie della *Chlamydodera maculata,* sono pure formate di stecchi, ma sono inoltre bellamente rivestite di alte erbe disposte in maniera che si toccano quasi coll'estremità; le decorazioni sono abbondanti e consistono di conchiglie bivalvi, crani di piccoli mammiferi ed altre ossa imbiancate dalla lunga esposizione ai raggi solari. Secondo i racconti di alcuni osservatori le conchiglie devono talvolta esser state trasportate per lunghi tratti, giacchè i più vicini dei fiumi dove possono essere state raccolte trovansi a ragguardevole distanza.

Viene assicurato che in questa specie sono molti individui che si riuniscono nella medesima galleria a far la corte alle femmine; sembra anche che la medesima galleria venga usata per molti anni.

La *Ch. guttata* fa pure una galleria in linea retta nella quale sono stati trovati sul terreno all'ingiro, frutti rotolati dal mare,

che rimanendo assai lungi, dovevano esser pure pazientemente stati trasportati dall' uccello.

La galleria della *Ch. cerviniventris* differisce da quella delle altre specie, perchè le sue pareti sono molto spesse e quasi dritte, ossia poco inclinate l' una verso l' altra alla sommità, cosicchè il passaggio interno è molto stretto e formato da bei fuscelli collocati sopra una fitta piattaforma di stecchi. È circa un metro e 20 cent. di lunghezza e circa altrettanto di larghezza; qua e là, per decorazione vi sono sparse delle bacche, delle chiocciole o delle conchiglie.

Un' altra galleria fu trovata avere 1 metro e 22 cent. di lunghezza e 46 cent. di altezza con alcune bacche fresche sparse su di essa (1).

Altri uccelli che costruiscono gallerie con non minore ingegno sono i *Ptilonorhynchus*.

Il « Satin bower bird » ossia il Capanniere di raso (*P. violaceus*) fa gallerie come le *Chlamydodera* e le decora con gli oggetti a colori più vivaci che può riunire, come belle penne di uccello, ossa imbiancate, conchiglie terrestri ecc. Alcune delle penne sono spesso inserite fra i fuscelli, mentre altri ornamenti, come le ossa e le conchiglie sono disseminate intorno all' ingresso della capanna.

L' inclinazione di questo uccello per rapire ogni oggetto attrattivo per esso è così grande, che i nativi cercano sempre le sue gallerie per ogni articolo che abbiano accidentalmente perduto. Vi sono state trovate perfino accette in pietra e stracci di cotone turchino, probabilmente tolti dagli accampamenti dei nativi (2).

È rimarchevole come l' istinto di raccogliere degli oggetti luccicanti sia comune ad alcuni membri della famiglia de' Corvi, che, come è noto, presentano non dubbie analogie con quella delle Paradisee; si avrebbe forse in questa abitudine il caso di un « carattere morale » ereditario ed indicante antiche traccie

(1) Le notizie sopracitate sono tolte dall' opera di Gould, *Handbook to the Birds of Australia*, vol. 1.

(2) Si veda Elliot, *A Monograph of the Paradiseidae*.

di comunanza d' origine? Anche il *Sericulus melinus* (Regent bird) fabbrica la sua galleria nella quale si diverte e dà sfogo alla sua passione; essa però vien descritta come poco ornata.

Il Conte Salvadori ha supposto che anche il *Xantomelus aureus* debba costruire simili luoghi di ritrovo, ed io ho sentito raccontare dai Papua che esso fa i nidi per terra. Forse non si tratta di fatto che di una galleria simile a quella delle specie affini.

Le costruzioni delle *Chlamydodera* e dei *Ptilonorhynchus* sono state considerate come i casi più meravigliosi sin quì scoperti di architettura degli uccelli. Ma che cosa sono essi in confronto di quelli dell'*Amblyornis inornata*, che adesso mi proverò a descrivere?

Ho voluto appunto passare prima in rivista quanto si conosceva di più straordinario in fatti di tal genere, perchè maggiormente si potesse apprezzare il genio di questo essere ammirabile, che sotto una veste modestissima, rappresenta la mente più sviluppata di tutta la classe degli uccelli.

E se si considera che la famiglia alla quale appartiene l'*Amblyornis*, come gli altri uccelli che costruiscono gallerie, è quella delle Paradisee, famiglia che racchiude forme che cumulano nel tempo stesso la maggiore eleganza dell' ornamento del corpo al maggiore sviluppo dell' intelligenza, mi sembra ragionevole dover considerare questi uccelli come i più perfetti rappresentanti della classe.

È notevole che fra i Paradiseidi stessi quelli che sono adornati di belle penne non costruiscono pergolati; è questa la prerogativa dei membri della famiglia a colori più modesti, quasi come se l' ingegno di questi nel cercare di distinguersi e nel piacere alle femmine, avesse preso una differente direzione dagli altri, che hanno raggiunto un sì alto grado di bellezza.

L'*Amblyornis inornata*, che io propongo di chiamare in italiano il « Giardiniere », è un uccello della grossezza di una Tordela; il suo nome specifico ben caratterizza l' abito suo poco appariscente; è privo affatto di ornamenti ed è anzi forse di tutta la famiglia l' uccello il più povero di tinte; è quasi tutto di un colore bruno più o meno scuro o rufo e non presenta differenze apprezzabili fra i due sessi.

Era stato trovato sin da vari anni addietro dai cacciatori di von Rosenberg, ma la prima notizia delle sue costruzioni, che mi furono descritte come nidi, la ebbi dai cacciatori del signor Bruijn [1]. Essi si erano provati a portarne uno intero a Ternate, ma non vi riuscirono in causa delle sue grandi dimensioni e della difficoltà della strada.

Io però ebbi la fortuna di poterlo esaminare da me stesso nei remoti recessi ove vien costruito. Era il 20 di Giugno dell' anno 1875; già da cinque giorni avevo lasciato Andai diretto ad Hatam sul Monte Arfak. Ero però stato costretto di fermarmi un giorno a Warmendi per dar riposo ai miei portatori. Anzi quel giorno non mi accompagnavano che soli 5 uomini, avendo lasciato indietro alcuni dei cacciatori con la febbre, ed il restante dei portatori, che non credevano di essersi riposati abbastanza.

Ero partito di buon mattino ed era di già un' ora dopo mezzogiorno che marciavamo ancora per una strada molto faticosa; non ci eravamo riposati, perchè poco mancava a giungere alle capanne di Hatam, termine della nostra gita.

Ci trovavamo sulla pendice di uno sprone del Monte Arfak, la foresta vergine era alta e bellissima, appena qualche raggio di sole vi penetrava; il suolo era abbastanza libero da piccola vegetazione; un sentiero piuttosto battuto mostrava che le abitazioni non potevano esser lontane; avevamo anzi oltrepassato una piccola sorgente alla quale sembrava che non di rado si venisse ad attinger acqua. Incontravo ad ogni passo oggetti prima mai da me visti; una *Balanophora* in forma di bernoccoli arancioni spuntava qua e là sul terreno alla guisa dei funghi; Palme eleganti ed altre piante strane attraevano la mia attenzione. Ero però continuamente distratto dal canto e dai gridi di uccelli che mi riuscivano nuovi e sconosciuti, come sempre accade quando si giunge per la prima volta in un paese non prima esplorato. Ogni muover di foglia faceva sospettare una scoperta, e non era solo sospetto, perchè si può dire che ogni nostro colpo di fucile ci cagionava una sorpresa, e gli uccelli che incontravamo non

[1] Questo era già stato accennato dal Conte Salvadori (Ann. Mus. Civ. Genov. VII, p. 780).

solo per lo più erano differenti da quelli della pianura, ma bene spesso erano nuovi affatto.

Aveva appunto ucciso un piccolo Marsupiale che si arrampicava sul tronco nudo e dritto di un grand' albero alla maniera di uno Scojattolo [1], quando voltandomi, proprio in prossimità del sentiero, mi trovai in presenza dell' opera più bella che ingegno di animale abbia mai saputo costruire. Era una capanna in mezzo ad un praticello smaltato di fiori. Il tutto in miniatura. Riconobbi all'istante i famosi nidi che mi erano stati descritti dai cacciatori di Bruijn; ma che subito sospettai dovessero avere altro scopo, quantunque mi fossero allora del tutto ignote le costruzioni delle *Chlamydodera*. Mi contentai di esaminare superficialmente per il momento quella meraviglia e proibii severamente a' miei cacciatori di scomporla. Per conto dei Papua era ben apparente che non era necessaria alcuna raccomandazione; giacchè, quantunque sulla loro strada, il nido o meglio la capanna, era intatta e mostrava la pace in cui i suoi abitatori eran vissuti, finchè la loro cattiva stella non condusse noi a disturbarli nella loro quieta e romantica dimora. Potevamo essere a 4800 piedi di altezza; ancora una mezz' ora di ripida salita e giungemmo alla nostra meta.

Nei primi giorni la sistemazione della mia casa e l' urgente lavoro materiale per assicurare la conservazione della gran massa di oggetti preziosi e nuovi, che si accumulavano ogni giorno sotto le mie mani, mi impedirono di ritornar subito a rivedere la capanna dell'*Amblyornis*; ma intanto molte altre ne furono vedute dai miei cacciatori, che in poco tempo riuscirono a procurarmi buon numero d'individui dei costruttori. Mi dispiaceva in vero fare strage di bestiole così industriose e non appena ne ebbi ottenuto un sufficiente numero di esemplari raccomandai di nuovo ai miei cacciatori di risparmiarle e rispettare le loro case. La prima capanna però in cui mi ero imbattuto era la più prossima alla mia dimora, per cui finalmente una mattina, presa la matita, i colori ed il fucile, che detti a portare ad un Arfak,

[1] Era una nuova specie, descritta nel vol. VIII di questi Annali (pag. 335) sotto il nome di *Phascologale dorsalis*, Pet. & Doria.

m'incamminai verso l'abitazione dell'*Amblyornis*. Strada facendo provvidi alla mia colazione uccidendo un paio di grassi colombi (*Carpophaga chalconota*, Salvad.) che, come si costuma dall'altre specie, mangiavano dei frutti sopra di un grand'albero, e su di cui sarebbero invisibili se col muoversi da un ramo all'altro e col far cadere dei frutti al suolo, non svelassero ben presto il loro ritiro.

Giunto al luogo della capannuccia, mi misi tosto all'opra e ne feci lo schizzo che ho cercato di riprodurre nella fig. 1 della tav. VIII il più esattamente che mi è stato possibile. Al momento della mia visita non vi erano i padroni di casa, nè mai io ho avuto il tempo di poter trattenermi ad osservarli; i miei cacciatori però li hanno più volte sorpresi mentre entravano ed uscivano dalla capanna. Anzi per ucciderli il più delle volte aspettavano che si mostrassero vicino ad essa, per cui non vi è luogo a sospettare nemmeno che essi non ne siano i costruttori. Non potrei assicurare se una data capanna sia frequentata da una sola coppia o da più, o da più maschi che femmine o viceversa, se sia solo il maschio che la costruisce o se vi contribuisca anche la femmina, o se pure sia l'opera di molti individui. Credo bensì che essa serva per più di una stagione perchè viene continuamente ripulita.

L'*Amblyornis* sceglie un luogo pianeggiante ed intorno ad un piccolo frutice che è circa della grossezza di una canna, costruisce con della borracina una specie di cono di un palmo di diametro alla base. Esso diventerà il pilastro centrale e sulla sua sommità si sosterrà tutto l'edificio; l'altezza perciò del pilastro è un poco minore dell'altezza totale della capanna che arriva al mezzo metro. All'ingiro dall'alto del pilastro centrale, ed irraggianti da sè, vengono appoggiati in posizione inclinata e metodicamente dei fuscelli che toccano perciò con una delle estremità sull'apice del pilastro e con l'altra in terra, e così tutto all'ingiro, meno che sul davanti; da ciò ne nasce la forma a capanna conica molto regolare che presenta l'assieme quando il lavoro è completo. Molti altri stecchi poi sono aggiunti ed incrociati in vario modo per rendere questa specie di tetto stabile ed impermeabile. Si capisce

come fra il pilastro centrale ed il punto corrispondente al luogo di appoggio dei fuscelli sul terreno rimanga una galleria circolare o meglio a ferro di cavallo; tutta la costruzione nell'insieme misura circa un metro di diametro. I fuscelli dei quali l'*Amblyornis* si era servito erano quasi tutti i fusti sottili e dritti di una specie di Orchidea (*Dendrobium*) epifita che cresce in grandi ciuffi sui rami muscosi dei grandi alberi, sottili come pagliuzze e lunghi un mezzo metro od un poco meno; avevano ancora le foglie, molto piccole e strette, attaccate e quasi vegetanti, ciò che potrebbe far supporre che appositamente sia stata scelta cotesta pianta, per impedire che la casa presto imputridisca e si sfaceli; cotesti fuscelli continuano a mantenersi in vita per lungo tempo, come è il caso per la più gran parte delle Orchidee epifite dei tropici.

Il senso raffinato del Giardiniere non si limita a costruirsi una capanna. È singolare che il gusto del bello nell'*Amblyornis*, come in molti altri uccelli, corrisponda alla medesima maniera di vedere che nell'uomo; vale a dire che ciò che piace ad essi piace anche a noi. La passione pei fiori e pei giardini è indizio di buon gusto e di senso raffinato; ed io sono stato sorpreso nel vedere come gli Arfak con gli esempi dell'*Amblyornis* siano così poco estetici nelle loro abitazioni e che i dintorni delle loro case siano tali ammassi di sozzura da essere impossibile l'avvicinarvisi. Il vederli col corpo imbrattato di mota e di cenere, giacchè dormono framezzo al focolare, e con la faccia sudicia di fuliggine, mi ha sempre rammentato che è al porco, per le sue abitudini e per la sua pelle seminuda e sempre lurida, che l'uomo selvaggio rassomiglia, più che a qualunque altro animale.

Ecco come sono fatti i giardini dell'*A. inornata*. In fronte alla capanna vi è una spiazzata che occupa una superficie assai più grande di essa. È un praticello di soffice musco, tutto trasportato, tenuto pulito e libero da erba, da pietre o da altri oggetti che ne offenderebbero l'armonia. Su cotesto grazioso tappeto verde sono sparsi dei fiori e dei frutti a colori vivaci in modo che realmente presentano l'apparenza di un elegante giardinetto.

Il maggior numero degli ornamenti sembrano riuniti presso

l'ingresso; è là probabilmente che il maschio porta le sue sorprese giornaliere nelle sue visite amorose alla femmina. Molto diversi sono gli oggetti che esso vi deposita, ma sono sempre a colori vivaci.

In quello disegnato vi erano presso l'ingresso alcuni frutti di *Garcinia* grossi come piccole mele e di un colore violescente; altri di *Gardenia* pure assai grossi e che aperti irregolarmente come sono in 4 o 5 valve, mostravano la polpa ed i semi colorati d'un bel croceo vivo. Vi erano molti grappoli di piccoli frutti rosei, che non so ancora esattamente a qual pianta appartengano, rinchiudenti un seme giallo che esce mezzo fuori dal guscio. I fiori rosei di una bellissima specie di *Vaccinium* sono uno dei principali ornamenti, i quali certamente devono variare con la stagione. Non è solo fra i fiori ed i frutti che l'*Amblyornis* cerca i suoi ornamenti, ma funghi ed insetti vagamente colorati son pure stati visti depositati nei giardini o dentro la galleria della capanna. Quando questi oggetti sono stati esposti per lungo tempo ed hanno perso la loro freschezza, vengono gettati fuori della dimora e rimpiazzati da altri.

L'abilità dell'*Amblyornis* non consiste solo nel sapersi costruire un luogo di piacere. È un uccello sapiente, ed uno dei tanti nomi che aveva ricevuto, era quello di *Burun Guru* ossia uccello maestro, perchè rifà il verso ed imita il canto ed il grido di una quantità di altri uccelli e varia le sue note in ogni circostanza; esso era la disperazione dei miei cacciatori, che attratti da un grido sconosciuto, si ripromettevano qualche scoperta, che poi non risultava esser altro che l'*Amblyornis* (1). Altro nome che riceveva era quello di *Tukan kobon* ossia di Giardiniere, nome che io ho adottato in italiano.

Da quanto ho detto mi sembra che non si possa mettere in dubbio che le capanne ed i giardini dell'*Amblyornis*, come le gallerie o « bowers » delle *Chlamydodera* e dei *Ptilonorhynchus* siano luoghi di piacere e di ritrovo, nei quali in certe stagioni

(1) La facoltà d'imitare i suoni di altri uccelli avvicina per un altro rispetto l'*Amblyornis* ai Corvi e specialmente alle Ghiandaie che hanno in grado eminente la medesima facoltà.

dell'anno, i maschi, spinti dal tormento d'amore, si riuniscono a corteggiare le femmine ed a contendersi i loro favori.

§§.

Se il Filosofo potesse solo accontentarsi di conoscere i fenomeni naturali, tali quali impressionano i nostri sensi, senza darsi la briga di rintracciare le ragioni che li producono; e se lo scopo del Naturalista fosse unicamente quello di descrivere dei fatti isolati, senza cercar d'indagare le leggi che li collegano e solo per farli conoscere agli altri, quanto ho detto a proposito del Giardiniere potrebbe soddisfare il curioso delle meraviglie della natura; ma è tanto in noi e sempre così sentito il desiderio, anzi il bisogno, di rendersi ragione dei fatti osservati, che io quantunque non intenda adesso dilungarmi nell'esporre tutte le riflessioni che mi vengono suggerite dall'esame delle costruzioni dell'*Amblyornis*, non potrei passare completamente sotto silenzio alcune di esse.

È opinione generalmente diffusa ed accettata, che le costruzioni degli animali, e più particolarmente quelle degli uccelli, siano il risultato di quella facoltà chiamata comunemente Istinto, mentre chè si ritiene che le costruzioni dell'uomo debbano essere opera della Ragione. Che questa credenza sia falsa, già lo ha benissimo dimostrato Wallace nel suo capitolo sulla Filosofia dei nidi degli uccelli (1).

Io potrei portare varî fatti in appoggio delle opinioni di Wallace, e le capanne ed i giardini dell'*Amblyornis* me ne offrirebbero una occasione opportunissima; ma non credo adesso conveniente addentrarmi in un soggetto così importante, per sviluppare convenientemente il quale, si richiederebbe assai più tempo che quello di cui io possa ora disporre.

Una quistione di non minore interesse, che le costruzioni dell'*Amblyornis* possono contribuire a risolvere, è quella di sapere con quali mezzi un uccello sia arrivato a costruirsi una dimora,

(1) Contributions to the Theory of Natural Selection. 1870, p. 211.

che sorpassa per ingegno e gusto artistico tutte quelle degli altri volatili. Quantunque io non possa presentemente trattarla diffusamente nel modo che meriterebbe, pure credo potere contribuire a dilucidarla, facendo conoscere alcune osservazioni che mi è accaduto di fare durante i miei viaggi.

Wallace è d'opinione che un uccello non possa arrivare a costruirsi un nido, esattamente come è abituata a costruirselo la generalità dei rappresentanti della sua specie, se esso non ne abbia prima imparata la maniera dai suoi genitori o da altri; per cui un uccello, allevato in schiavitù sin dalla nascita, non si fabbricherebbe il nido esattamente come sono abituati a costruirseli i suoi simili in libertà.

Per spiegare poi come da un semplicissimo ricettacolo per deporvi le uova, gli uccelli possan esser giunti a costruire dei nidi e delle abitazioni più perfette, si suppone che i costruttori dei nidi migliori o più belli, abbiano goduto di alcuni vantaggi su quelli che costruiscono nidi meno ingegnosi o meno utili, per cui i costruttori dei primi si sarebbero conservati e moltiplicati a preferenza dei secondi. Le teorie per le quali si suppone che questi fatti abbiano avuto luogo, sono quella della Selezione naturale e quella della Selezione sessuale. Per effetto della prima verrebbero conservati gli individui che più si troverebbero idonei a resistere alle innumerevoli forze distruttive, colle quali sono ad ogni istante in lotta per l'esistenza. In virtù della seconda verrebbero ad ottenere una prole più numerosa gli individui più forti, più belli, più intelligenti, in causa della preferenza accordata a questi dalle femmine.

Nel caso speciale delle costruzioni dell'*Amblyornis*, questi uccelli sarebbero arrivati a costruirsi le loro capanne e i giardini in grazia della Selezione naturale, perchè le femmine avrebbero scelto i maschi che costruivano ed ornavano meglio le capanne, per cui quelli che possedevano minor gusto artistico, non godendo il favore delle femmine, sarebbero rimasti senza discendenti. Ed ecco come un uccello avrebbe tanto saputo apprezzare i doni dell'intelligenza e le doti dello spirito da preferirle all'eleganza delle forme ed alla vanità dell'ornamento.

Ho detto difatti che l'*Amblyornis* e le *Chlamydodera* appartengono al gruppo degli Uccelli del Paradiso, nei quali non si può mettere in dubbio che il sentimento del bello sia grandemente sviluppato.

Sin da principio io emetterò l'opinione (per quanto possa sembrare azzardata) che meglio della Selezione sessuale, debba essere stato un vivissimo desiderio di raggiungere un bello ideale, la cagione per cui si è prodotta quella grande varietà di forme e di tinte nelle penne, che rende così risplendenti questi uccelli, e che il medesimo sentimento prendendo una direzione differente, invece di concentrarsi sull'adornamento della persona, abbia sviluppato nell'*Amblyornis* il gusto per l'adornamento delle proprie abitazioni.

Qualunque teoria però si voglia seguire, non v'ha dubbio che il desiderio di piacere alle femmine debba aver grandemente influito a far raggiungere agli Uccelli del Paradiso quell'alto grado di bellezza, di cui essi godono; ma io posso malamente comprendere, come dei piccoli cambiamenti che, secondo Darwin, si dovrebbero esser formati lentamente ed accidentalmente nei maschi, si siano potuti apprezzare dalle femmine, e che in causa di questi piccoli vantaggi si debbano esser conservati solo gli individui più ornati.

Non ho intenzione adesso di portare opposizioni formali alla teoria della Selezione sessuale; ma io non posso fare a meno di dubitare della sua assoluta importanza e di intraveder una causa più possente nella volontà stessa dell'individuo, nelle sue impressioni nervose, nel suo senso estetico.

È forse per caso che la *Paradisea apòda* la mattina al levare del sole e la sera al tramonto, si porta sui più alti alberi della foresta, là dove può godere questi fenomeni in tutto il loro splendore? Non credo: nè mi è parso che ciò facciano per corteggiare le femmine, perchè queste mi son sembrate mancarvi affatto, e quelle che ad altri posson esser sembrate tali, chi può dire che non fossèro maschi giovani?; di più in schiavitù gli Uccelli del Paradiso eseguiscono le loro giostre anche che non vi siano femmine presenti; si direbbe che sono innamorati del sole.

Per essi le tinte che si osservano in quelle ore romantiche, sono il loro bello ideale, e sarà appunto strano, ma pure è indubitato che tutti i colori del manto della *Paradisea apoda* sono quelli che si osservano in tali momenti, nei paesi che abitano e nella stagione nella quale soltanto rivestono l' abito di nozze. L' aurora ed il crepuscolo serale presentano allora, quasi ogni giorno, una vivacità di tinte sorprendenti. Le più lontane nuvole e prossime all' orizzonte, sono stratificate ed indorate dagli ultimi raggi del sole già nascosto; cirri o nuvoloni purpurescenti si sollevano al disopra di esse, lasciando travedere ad interstizi l'azzurro del cielo. La foresta offre il verde più intenso per la notte che incalza. Tutti questi colori sono riprodotti con ammirabile verità sul manto sfarzoso dell' Uccello del Paradiso; nelle penne gialle sono raffigurati gli strati sottili indorati dell' orizzonte, il colore delle soffici piume del petto è similissimo a quello delle nuvole, il becco ed i piedi sono azzurrognoli come il cielo, nella gola è il color della foresta che domina, la testa è gialla come il sole che muore. È in questi momenti che l' Uccello del Paradiso si abbandona alla foga della passione. Svolazza di ramo in ramo, apre le ali, le stende, le muove con un tremolìo convulso, solleva le sue lunghe penne sottascellari, abbassa ed alza la testa, grida, incurva la coda, e gode della sua bellezza e della sua vanità. — Come sarei bello, come piacerei alle femmine, se potessi rivestirmi delle belle tinte che osservo dall' alto de' miei dominii aerei, avrà detto un primitivo Uccello del Paradiso, che per il colore probabilmente non differiva dall'*Amblyornis*, che dell'*Amblyornis* aveva forse i medesimi costumi casalinghi, che forse aveva la sua capanna, ornava il suo giardinetto, e faceva delle grate sorprese alla sua favorita, depositando fiori alla porta della sua camera; ma che accecato un giorno dalla vanità, si vergognò del suo abito modesto e credè preferibile alla pace tranquilla della sua capanna, lo sfarzo dell' abbigliamento.

È strano forse supporre che un vivo desiderio, una impressione continua di poter arrivare ad un tipo di bellezza, possa aver prodotto un cambiamento nella colorazione e nella produzione delle penne? Non credo; e quel che più mi sorprende si

è, che mentre nel paese abitato dalla *P. papuana* i tramonti sono quasi sempre indorati, a Waigheu sono al contrario rosso infuocati. E sarà forse un caso, che la specie di *Paradisea* che vi si trova, abbia il manto simile al fenomeno quasi giornaliero che ivi si produce?

Perchè la *Schlegelia calva* ha la testa nuda color del cielo, che essa deve vedere ed ammirare fra mezzo ai rami degli alberi nell'ora de' suoi amori crepuscolari? Perchè nelle medesime condizioni la *D. magnifica* ha sul groppone un mantello, che rassomiglia pel colore e la forma ad una mezza luna, di cui forse un raggio illumina la sua palestra od arena, nascosta fra i cespugli nel folto dei boschi, e nella quale goffi campioni sovraccarichi di ornamenti si contendono i favori delle modeste spettatrici in un torneo galante? Il *Cicinnurus* è per semplice caso esattamente del colore delle infiorazioni di *Costus* dei cui semi si nutre?

Perchè i Succiacapre, le Civette ed altri uccelli notturni sono a colori scuri? e perchè fra essi non si vede nessuna specie a colori vivaci, per esempio verdastri, che sarebbero per essi una protezione grandissima durante il giorno, mentre durante la notte qualunque colore dovrebbe essere indifferente? Perchè le macchie di alcuni Succiacapre rammentano lo stato del cielo, colle nuvole frammezzate e colla luna che si mostra fra di esse, come nelle notti in cui essa risplende, quando posati su di un ramo, stanno ripetendo per ore ed ore la loro monotonissima voce, che rammenta colpi metodicamente applicati con un pezzo di legno su di un tronco d'albero? La ragione che io ne porterò non sarà la più giusta, ma mi sembra seducente.

Qual'idea dei colori possono avere gli uccelli notturni? Quasi nessuna; per essi la quasi mancanza di luce uniforma tutte le tinte; e la sola varietà consiste nelle macchie più chiare, nei punti luminosi e nelle piccole differenze di tono, che le ombre offrono in una notte serena.

È quindi un esteso caso di Mimismo o di scimiotteggiamento, che produce la colorazione degli uccelli? Ma con ciò si spiega poco. Qual'è la causa di questo Mimismo? È per essi quistione di vita o di morte assumere i colori che presentano i fenomeni

di cui sono spettatori? È necessario per spiegare questo fatto ricorrere alla teoria della Selezione naturale, che io chiamerei più volentieri della Eliminazione naturale? Crederei di no, perchè appunto nel caso degli uccelli notturni non mi pare che essa possa venir affatto in giuoco, e per gli uccelli diurni a colori splendenti, mi sembrerebbe più dannosa che giovevole.

Non potendo quindi tali casi di Mimismo attribuirsi all'Eliminazione naturale, rimarrebbe a vedere se essi possono essere causati dalla Selezione sessuale. Perchè ciò possa accadere si ammette che alcuni individui comincino a variare; ecco intanto che si principia subito col fare intervenire una causa differente da quella che si vuol dimostrare come causa prima. Ma voglio su di ciò fare una concessione: ammetto, come di fatto spesso si verifica, che un individuo cominci a presentare alcune leggiere variazioni, senza che queste siano prodotte da una causa apparente. Le femmine bisogna supporre che si accorgano subito di queste variazioni e che nella corte che esse subiscono dai maschi, preferiscano quello che presenta questa accidentalità; che però questo piccolo cambiamento gli debba esser così utile, e che gli altri maschi debbano subirne tanto svantaggio, da far sì che debbano per ciò solo esser esclusi dal consorzio femminino, mi sembra un poco ardito. Bisognerebbe ammettere che questa varietà si riproducesse sulla maggioranza degli individui; in tal caso quei pochi che non la possedessero, potrebbero essere eliminati; ma allora come potrebbe essere accaduto che questa varietà fosse apparsa uniforme in tutti gli individui? Ciò non sarebbe difficile a spiegarsi coll'ipotesi che i cambiamenti accadano in causa di un piano di variazione già prestabilito, ma non già supponendo che le prime variazioni che appaiono debbano essere accidentali. E poi prendiamo il caso della *Paradisea apoda*. Suppongo un maschio giovane coll'abito della femmina all'epoca nella quale cominciano a comparire le prime penne, proprie della livrea del maschio adulto. Comincia a spuntare qualche penna gialla sulla testa (perchè gialla e non rossa, o nera, o turchina?); qualche penna verde splendente sulla gola, altre penne gialle sul dorso e sui fianchi; da queste poche penne, domando io, come si può sup-

porre, che per semplice caso, ne debba venire poi una così meravigliosa imitazione del colore del tramonto del sole, se non si ammette già un concetto prestabilito, un piano di variazione, secondo il quale a poco a poco si possa produrre l' imitazione perfetta di quel fenomeno? Anche per caso poi nasceranno le penne di color arancio più scuro, che tanto bene imitano le tinte più cariche di alcuni de' sottili strati dell' orizzonte? Tutta l' imitazione sarebbe nata dalla prima fantasia di una femmina per una penna più gialla, e da quella, per una continua serie di fantasie e per una continua accumulazione di produzione accidentale di penne, ne sarebbe venuto poi, per caso, un' imitazione completa del tramonto; come per esempio quando noi nell' osservare il cielo vediamo talvolta le nuvole accumularsi, distendersi, cambiar di forme, per poi dar luogo a combinazioni capricciose, nelle quali uno si può immaginare vedervi riprodotta l' immagine di qualche animale. Ma in verità può dirsi questa una spiegazione?

Per maggiormente spiegare la mia ipotesi, prenderò un caso speciale di Mimismo, sul quale non possa cader dubbio che si abbia a fare con una vera e palpabile imitazione. Prenderò ad esaminare il fatto conosciutissimo delle Foglie viventi, dei *Phyllium*, specie di cavallette che imitano talvolta la forma, il colore, la nervatura delle foglie su cui vivono, in modo che bene spesso è quasi impossibile distinguerle da esse.

Io m' immagino l' impressione di una *Mantis*, posata sopra una foglia, che si vede passare vicino un uccello e sa che se da esso è scorta, diventa un suo ghiotto boccone; chi sa come si fa piccina; vorrebbe essere invisibile, vorrebbe trasformarsi nella foglia su cui si rannicchia, per poter sfuggire all' occhio acuto del suo persecutore, ma questi già l' ha scorta e l' afferra fra i suoi artigli e la becca avidamente, strappandole a brani la testa, il corpo, le gambe e tutti gli altri membri. Forse però non tutti gli individui che si son trovati in questa critica situazione hanno subito la medesima sorte; alcuni sono scampati al pericolo. Perchè dovrebbe sembrare strano che sotto il dominio di una così forte impressione nervosa, si siano causate nelle uova di una femmina pregnante, che ha potuto osservare la fine tragica

della sua compagna, tali disposizioni nelle parti suscettibili di modificazione di forma, per cui esse tendano a prender l' apparenza dell' oggetto (nel caso nostro delle foglie) che è stato la causa di un così vivo desiderio nella femmina in quel momento supremo, come l' unico mezzo di salvezza?

Non è improbabile che qualcuno dei piccoli che nasceranno dalle uova da essa depositate, siano dei mostri e che già presentino una parte dei loro membri scimmiottanti una foglia; giacchè le mostruosità (e nel caso nostro sarebbe una vera mostruosità) non si producono lentamente, ma all' improvviso. Se questa mostruosità fosse più dannosa che utile, probabilmente non si riprodurrebbe; ma siccome appunto per questa particolarità gli individui di questa forma sarebbero conservati, e siccome anche gli individui così conservati, si troverebbero certamente nel caso della loro madre, di accorgersi cioè del vantaggio di potersi nascondere imitando le foglie su cui si posano, così i figli, se non tutti, certamente un numero maggiore che nel primo caso, avranno la vantaggiosa mostruosità, che poi grado a grado si aumenterà forse, si regolarizzerà e si renderà ereditaria e dentro certi limiti invariabile.

È noto come in alcune specie di *Phyllium* questa imitazione sia giunta a tal punto, da ingannare l' uomo stesso e da diventare un mezzo efficacissimo di difesa; tanto che i mezzi di scampo che esse possedevano quando erano allo stato di *Mantis,* si sono trasformati in mezzi d' inganno; le ali si sono appiattite ed allargate e quasi nulla più servono al volo; su di esse le nervature riproducono, sino all' illusione, quelle delle foglie; il colore cangia con l' età dell' individuo ed imita le varie tinte dei differenti periodi di vegetazione; le gambe si son pur esse dilatate in laminette e le spine in altrettanti brandelli fogliacei, le zampe di dietro sono divenute inutili al salto, e l' indole timida e sospettosa di essa si è trasformata in una indifferenza pacifica, sicura della propria tranquillità. — Il medesimo è accaduto, ma in un senso differente, per i *Bacillus, Phasma* etc., che rassomigliano a stecchi secchi. In questi casi la Selezione naturale, ossia la Eliminazione naturale, credo abbia pure la

sua parte nella produzione dello scimmiotteggiamento; ma mi sembra che più che da qualunque altra causa, esso sia stato prodotto da una sensazione nervosa e dalla volontà dell' individuo.

Il volere ammettere che da semplici cambiamenti originatisi in principio accidentalmente, si possano poi esser formate delle imitazioni o dei mimismi, senza farvi entrare in giuoco la volontà dell' animale e l' idea di un piano prestabilito, mi sembrerebbe esattamente come supporre che un architetto potesse costruire una fabbrica, accumulando semplicemente dei materiali, senza aver prima l' idea di ciò che ha intenzione di fare.

Io ho accennato in principio come io credessi che lo scopo che si erano proposti tanto i veri Uccelli del Paradiso, quanto l'*Amblyornis* e le specie affini, gli uni nell' adornarsi, gli altri nel costruire le capanne ed i giardini, fosse quello di piacere alle femmine; ora io sostengo che questo unico sentimento, favorito dal solo intervento della Selezione naturale, non è sufficiente a produrre i colori dei primi ed a sviluppare l' attitudine di far delle costruzioni nei secondi. Ed a me sembra non esser poi troppo stravagante il supporre negli uccelli un così vivo sentimento del bello ed un tal desiderio di raggiungerlo da far sviluppare nei veri Uccelli del Paradiso dei cambiamenti di colore in quelle parti suscettibili di variabilità, e tali modificazioni di penne, da poterne rimanere soddisfatti, e da fare sviluppare nell'*Amblyornis* e nelle altre specie affini quel sentimento di osservazione, per cui semplici sensazioni primitive, possano diventare azioni riflesse, dando origine al ragionamento, e quindi rendendo possibile anche ad essi, di creare delle opere che non siano solo il risultato dell' istinto.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

1. Nido del Giardiniere.
2. Pianta del nido.
   A. Pilastro centrale che sostiene tutta la capanna.
   B. Rinforzo di muschio intorno al pilastro.
   C. Galleria.
   D. Projezione del tetto della capanna.
   E. Prato artificiale di muschio.
   F. Frutto di *Garcinia*.
   G. Frutti aperti di *Gardenia*.
   H. Fiori di una grande specie di *Vaccinium*.
   I. Frutti di Scitaminea?
   K. K. Rifiuti, fiori appassiti ecc.

APPUNTI PALEONTOLOGICI

di A. ISSEL

I.

FOSSILI DELLE MARNE DI GENOVA

APPENDICE.

(Correzioni ed aggiunte)

PESCI.

Le mandibole dei pesci scoperte nei terreni terziari della Toscana ed illustrate dal signor Roberto Lawley sotto il nome di *Sphaerodus cinctus* (Agassiz) (1), diedero luogo, da parte di alcuni autorevoli ittiologi, ad uno scambio d' osservazioni riguardo al posto che compete nella classificazione ai fossili attribuiti a questo genere.

Tali osservazioni, che venni solo a conoscere dopo la stampa dei miei appunti paleontologici sulle marne di Genova, non son conformi alle idee cui feci adesione a proposito dei pochi denti di pesce raccolti in quel giacimento. Pertanto mi sembra opportuno di renderne conto succintamente nella presente appendice, affine di mitigare o di rettificare quanto vi può essere di troppo assoluto e d' erroneo nei miei giudizi.

Il Prof. Gervais ritiene che il genere *Sphaerodus* non abbia alcun fondamento e si componga di avanzi spettanti a varie famiglie e a diversi ordini (2).

(1) Lawley, Osservazioni sopra ad una mascella fossile del genere *Sphaerodus*, rinvenuta nel pliocene toscano del Volterrano. Pisa, 1875.

(2) *Journal de Zoologie*, VI, fasc. 6, 26 Gennaio 1876.

I denti raccolti nei terreni terziari attribuiti a questo genere, come fu già ammesso dal Cocchi (1) e dal Van Beneden (2), apparterrebbero alla famiglia degli Sparoidi e sarebbero quindi veri Ctenoidi. La famiglia dei Picnodonti (Ganoidi), cui si vollero ascrivere dall' Agassiz e da parecchi suoi imitatori, avrebbe cessato d' esistere col periodo giurese. Le mandibole descritte dal sig. Lawley si riferirebbero infine al genere *Chrysophris* e forse ad una specie nuova.

Per quanto concerne l' ordine e la famiglia cui spettano gli *Sphaerodus* terziari, il sig. Delfortrie accetta l' opinione suesposta, che egli, d' altronde, già ebbe occasione di sostenere nella memoria intitolata: *Les Sparoides du terrain tertiaire aquitanien* (Bordeaux, 1873). Ma riguardo specialmente ai fossili illustrati dal Lawley, egli non s' accorda col Gervais, e ciò per le ragioni che qui appresso trascrivo:

« Il carattere dei *Chrysophris* è di avere dei molari tondi più o meno schiacciati a guisa di pavimento, nel numero di tre file, numero che però cresce fino a cinque, coll' ultimo molare in forma di fava nelle due mascelle; ciò in alcune specie e segnatamente nel *C. aurata* che è la vera Dorata. Inoltre nei *Chrysophris* i denti anteriori sono robusti ed assai smussati alla loro estremità libera, che è quasi grossa quanto la base.

» Ed ora come si presenta il fossile del Volterrano?

» Non ha che due file di denti alla mascella inferiore e si può quasi dire due file soltanto alla mascella superiore. I denti anteriori diritti, forti, a punta aguzza, sono di forma cilindro-conica. I molari invece d' essere appianati come nei *Chrysophris*, sono di forma colonnare; di più tutti i denti, senza eccezione, così gli anteriori come i molari, sono cerchiati d' un anello saliente, il qual carattere manca essenzialmente nei *Chrysophris*.

» Orbene, tutti questi caratteri noi li ritroviamo nei *Pagrus* e nei *Pagellus* che non differiscono fra loro se non nel numero

(1) Nuova famiglia di pesci labroidi, studi paleontologici. Firenze, 1864.
(2) Recherches sur quelques poissons fossiles de la Belgique. Bruxelles, 1871.

delle file di denti che è di due nei *Pagrus* e di tre nei *Pagellus* » (1).

Per tali motivi il paleontologo di Bordeaux crede che le note mandibole del Volterrano appartengano ad un vero *Pagrus*, opinione che egli già aveva manifestata al sig. Lawley in una lettera privata, fin dal 10 Gennaio 1876.

Il sig. Delfortrie adduce in prova delle proprie asserzioni la stretta somiglianza avvertita fra i detti fossili ed una mandibola fresca d' un *Pagrus* delle Antille, conservata nel Museo di Bordeaux.

In un' altra recentissima memoria, il sig. Lawley interviene nuovamente nella discussione, accettando in massima le viste degli autori precitati (2). Ma egli si mostra tuttavolta inclinato a conservare la denominazione di *Sphaerodus*, pei fossili del Volterrano, in omaggio alla legge di priorità. In tale avviso peraltro non saprei convenire, inquantochè, pur volendo conservare il nome generico introdotto nella scienza da Agassiz, ognun vede che dovrebbe riservarsi ai soli Picnodonti muniti di denti semisferici o semilenticolari, vale a dire ai pesci che veramente fanno parte di quella famiglia e di quell' ordine in cui Agassiz collocava i suoi *Sphaerodus*.

In ordine ai denti di pesce trovati dal sig. Deamezaga e da me descritti col nome di *Sphaerodus*, i dubbi non possono essere ancora chiariti, perciocchè alcuni dei caratteri essenziali dei *Pagrus* e dei *Pagellus*, per esempio l' anello sporgente alla base dei molari e degli incisivi, mancano affatto nei fossili delle marne di Genova. Prima di profferire un giudizio definitivo in proposito è d' uopo aspettar la scoperta di più copiosi materiali.

(1) Éclaircissements sur une machoire fossile provenant du pliocène toscan de Volterrano attribuée par M. Robert Lawley au genre *Sphaerodus*.

(2) Nuovi studi sopra ai pesci e ad altri vertebrati fossili delle colline toscane. Firenze, 1876.

MOLLUSCHI [1].

Gen **Scalaria**, Lamarck.

Scalaria Turtoni, Turton.

Scalaria Turtonis, Weinkauff, Conch. der Mittelm., II, p. 234 (1868).

Rara (Coll. D.).

Gen. **Eulima**, Risso.

Eulima polygira, Seguenza.

Eulima polygira, Seguenza, Studii stratigrafici sulle formaz. plioc. dell'Italia merid., Bull. del R. Comit. geol., Genn. e Febbr. 1876, p. 12.

Rara (Coll. D.).

I pochi esemplari trovati nelle marne genovesi furono determinati dal Prof. Seguenza, sulla cui fede registro questa specie.

Eulima polita? Linné.

Eulima polita, Hörnes, Die foss., Moll. von Wien. p. 544, tav. XLIX, f. 22 (1856). Weinkauff die Conch. der Mittelm., II, p. 226 (1868).

I miei esemplari, mentre corrispondono perfettamente alla figura e alla descrizione di Hörnes, sono un po' più allungati e meno distorti degl' individui freschi; uno di essi presenta inoltre un angolo smussato alla base dell' ultimo giro e per tal carattere si accosta assai alla *E. lactea*, D'Orbigny (Coll. D.).

Eulima microstoma, Brusina.

Eulima microstoma, Brusina, Journ. de Conch., 1869, p. 244.

Due soli esemplari (Coll. D.).

[1] Le determinazioni e correzioni che seguono mi furono suggerite per la maggior parte dal mio egregio collega Prof. G. Seguenza.

Dopo i confronti che il Marchese di Monterosato volle istituire tra i miei esemplari e la ricca serie d' Eulime della sua raccolta, reputo certa la determinazione di questa specie.

Gen. **Monodonta**, Lamarck.

Monodonta elegans, Faujas.

Trochus elegans, Basterot, Descript. geol. du Bassin tert. du sud-ouest de la France, p. 31, tav. I, f. 22.

Non comune (Coll. D.).

Gen. **Arca**, Linné.

Arca pulchella, Reeve.

Arca imbricata, Poli (non Bruguière), Test. utr. Siciliae, II, p. 145, tav. XXX, f. 10-11 (1791).

Arca pulchella, Reeve, Conch. icon. (*Arca*) tav. XVII, f. 122. — Mayer, Catal. syst. et descript. des foss. des terr. tert., 3.e cahier, p. 78 1868).

Il sig. Deamezaga ne raccolse tre valve (Coll. D.)

Gen. **Malletia**, Desmoulins.

La specie denominata *Malletia transversa*, Ponzi, fu anteriormente descritta dal compianto F. Appelius come *Leda Caterinii* (Catalogo delle Conchiglie fossili del livornese, p. 105, tav. VI, p. 1. Pisa, 1871) e però il suo nome deve mutarsi in quello di *Malletia Caterinii*.

CORALLIARII.

Gen. **Dendrophyllia**, De Blainville.

Il polipaio fossile che fu ascritto nel mio catalogo al *Corallium rubrum* si riferisce invece ad una *Dendrophyllia* non ancora determinata con sicurezza, che sembra assai affine alla *D. cornigera*, Lamarck (1).

(1) *Dendrophyllia cornigera*, Lamarck, Anim. sans. vert., II, p. 228 (1816). — Milne Edwards e J. Haime, Hist. nat. des Coralliaires, III, p. 118 (1860).

L'errore in cui son caduto fu in gran parte cagionato da che la fossilizzazione, rispettando le forme esterne dei cespiti, ne occultò quasi completamente l'interna struttura. Il ritrovamento di esemplari assai migliori della medesima specie nel pliocene di Savona e le osservazioni comunicatemi in proposito dal Prof. Seguenza mi fecero accorto dello sbaglio.

Gen. **Ceratotrochus**, Milne Edwards e J. Haime.

Giusta i mutamenti introdotti nella nomenclatura zoofitologica da Milne Edwards e J. Haime, i quali furono accettati dai più autorevoli paleontologi, la specie da me denominata *Turbinolia multispina* deve essere trasferita al genere *Ceratotrochus*.

Gen. **Trochocyatus**, Milne Edwards e J. Haime.

Trochocyatus mitratus, Goldfuss.

Turbinolia plicata, Michelotti, Descript. des foss. des terr. mioc. de l'Italie sept., p. 27, tav. I, f. 23, 24 (1847).
Trochocyatus mitratus, Milne Edwards e Haime, Hist. nat. des Coralliaires, II, p. 27 (1857).

Alcuni esemplari, di cui uno solo suscettibile di sicura determinazione (Coll. D.).

Notizie sulle conchiglie della rada di Civitavecchia, pel Marchese DI MONTEROSATO

Una delle cose degne di menzione in conchiologia è la collezione del sig. B. Donati, raccolta con infaticabile assiduità nella rada di Civitavecchia, perchè lo stesso ha saputo aggiungere alle sue conchiglie un corredo di osservazioni eccellenti ed un atlante nel quale sono figurate coi loro animali tutte le conchiglie ivi raccolte.

Così confrontando la collezione con questo atlante, si ha una idea esatta e direi quasi completa dei molluschi di quei paraggi.

Tanto le osservazioni che le figure non sono però ancora pubblicate.

Le specie ammontano al numero di 300 e forse più, oltre le conchiglie terrestri e di acqua dolce, che sono assai numerose. Io ho qui menzionato le più importanti fra le marine fornite di conchiglia.

Brachiopoda.

1. **Terebratula vitrea,** Born (*Anomia*).
2. **T. (Terebratulina) caput-serpentis,** Lin. (*Anomia*).
3. **Megerlia truncata,** Lin. (*Anomia*).
4. **Argiope decollata,** Chem. (*Anomia*). = *T. cardita* e *T. urna-antiqua,* Risso.
5. **Cistella Neapolitana,** Sc. (*Terebr.*, 1833). = ? *T. cordata,* Risso (1826).

Ed altri numerosi sinonimi.

Variabile nella dimensione e nel numero delle pieghe. Il genere *Cistella,* fu proposto dal Dott. Gray (B. C. Cat. Jan. 1853, p. 114) e differisce dall'*Argiope* per avere un solo *septum* mediano e submarginale e l'apparecchio apofisario bilobato.

6. **Cistella cuneata**, Risso (*Terebr.*). = *Anomia pera*, v. Mühlf. = *T. scobinata*, Cantr.

Conchifera.

7. **Anomia ephippium**, Lin.

Molte varietà.

8. **A. patelliformis**, Lin.

E varietà = *A. elegans*, Ph.

9. **Ostrea edulis**, Lin.

La forma indicata dagli autori col nome di *cristata*.

La nostra ostrica commestibile è senza dubbio l'*O. edulis* di cui si fa un immenso consumo in Francia e nel Belgio. Esemplari del Mediterraneo, a cominciare da pochi giorni sino agli adulti, concordano perfettamente anche con quelli delle coste d'Inghilterra, dove se ne fa pure un gran commercio e di cui ne ho visto una lunga e non interrotta serie al Museo di Kensington a Londra. Le varie qualità di ostriche del mercato di Parigi non differiscono che nella spessezza e nel sapore e mostrano tanta differenza con le nostre quanto ne passa fra ogni qualità di esse. L'*O. edulis* vive ordinariamente nella zona littorale, ma estende la sua dimora nella zona laminare e nei fondi fangosi sino a 40 metri di profondità e forse più. Io l'ho anche trovata in compagnia dell'*O. cochlear*, affissata a vasi di terra cotta, da molto tempo sommersi nel mare. Un esemplare che possiedo da varii anni, è nato sul collo di una boccetta di cristallo in modo da turarne ermeticamente la bocca e da non permettere che l'acqua ivi introdotta ne uscisse. Allorchè l'*O. edulis* vive in queste zone possiede delle squame con più sporgenti e colorite digitazioni. Tale è l'*O. cristata* degli autori. Questa varietà è anche Atlantica, giudicando da esemplari raccolti sulla spiaggia di Trouville dal fu M.r Bayan assistente alla École des Mines. L'*O. depressa* di Philippi, è una conchiglia giovine, cresciuta sopra di una base piana. Nei primordii ha due raggi semispirali violacei o rossastri come si vedono nell'*O. bicolor* di Hanley, ch'è pure reputata per una varietà dell'*O. edulis*. Jef-

freys riferisce l'*O. depressa* alla *O. parasitica* di Turton (Brit. Conch. II, p. 40). Esemplari estremamente fragili e verdastri furono trovati dal Prof. Martin di Martigues, sopra un pezzo di legno galleggiante nelle coste di Provenza. Il colore verde dello interno delle valve nella *O. edulis* delle coste del Belgio e particolarmente di Ostenda, è attribuito a delle cause locali e si può, volendo, produrre artificialmente ([1]). Un piccolo parco di recente impiantato presso Messina, produce ostriche con l'interno macchiato di verde e con dei riflessi iridescenti, mentre che le ostriche madri provenienti da Taranto hanno l'interno perfettamente bianco. Nel porto di Livorno esiste una forma spessa e convessa con le squame e i bordi interni tinti di violetto. A Milazzo, Girgenti, Sciacca ed in altri punti della Sicilia, si trovano a discrete profondità dei banchi considerevoli della forma grande (*O. hippopus*). L'ostrica del Fusaro, di Taranto e di altri punti del littorale Napoletano, che mangiasi comunemente a Napoli e ch'è esportata in varie parti del continente, non è intieramente cresciuta ed è raccolta verso il quarto anno. Un'ostrica può vivere molto di più, come lo accennano gli strati di accrescimento, uno sovrapposto all'altro, che si vedono ai fianchi delle ostriche di età avanzata. Sebbene raramente, si verificano casi di sinistrorsità in quanto alla inversione dei becchi. È notevole una forma del porto di Alessandria, che ha delle piccole e numerose imbricazioni con riflessi di rame. Essa deriva dal tipo, quantunque assai diversa a prima vista, e fu trovata dal Com. Gaudion, delle «Messageries maritimes», assieme a varii esemplari, che mi donò, di una specie di *Maleagrina*. La presenza di questo genere nel Mediterraneo è assai sospetta. Una importante ed istruttiva memoria sulle ostriche delle coste Atlantiche della Francia, fu pubblicata dal D.r P. Fischer negli atti della Societé Linnéenne de Bordeaux (tom. XXV, 4.me livraison) e fa parte della Faune Conchyliologique de la Gironde (Paris, 1865). Osservazioni adat-

([1]) Valenciennes. Des causes de la coloration des huîtres vertes; compte-rendu. An. Sc. 15 Févr. 1841.

Varii lavori su questo tema furono pubblicati da Bajot, Gaillon ed altri autori Francesi, tra il 1821 e 1824.

tabili alla industria della ostreocultura in Italia sono state pubblicate dal Prof. Doderlein (1) e dal D.r Manzoni (2). L'articolo sull'*O. edulis* della British Conchology (II, p. 39 a p. 48), riassume una quantità di cognizioni. Leggete pure nel Journal de Conchyliologie (1863, p. 221 e seguito) un articolo di M.r Crosse intitolato: *Falsification des huîtres.*

10. **Ostrea Cyrnusii,** Payr. Moll. Corse, p. 79, tav. III, f. 1.

Caratterizzata dalla sua spessezza e dal suo lungo e canalicolato tallone. Impressioni muscolari profonde, con segni di accrescimento rossastri. Fianchi della conchiglia lamellosi. Io ho visto un tipico esemplare donato da Payraudeau a M.r Brongniart, che fa parte della collezione D'Orbigny, ora del Jardin des Plantes. M.r Sollier di Marsiglia, volle graziosamente favorirmi un esemplare della località indicata da Payraudeau: Ètang de Diane prés d'Aléria (3). M.r Clément nel suo catalogo dei molluschi del Département du Gard (p. 24), ha ben rammentato i caratteri di questa specie e la differenza che passa fra essa e l'*O. hippopus* o la forma grande dell'*O. edulis.* Egli però, come molti altri, la riferisce all'*O. lamellòsa* di Brocchi, ciò ch'è possibile, ma non sicuro. Gli esemplari infatti della collezione Brocchi, ora del Museo Civico di Milano, sono meno allungati, senza tallone ed eccessivamente ponderosi.

11. **O. Stentina,** Payr. Moll. Corse, p. 81, tav. III, f. 3. = *O. plicata,* (Chemn.) auct. = ? *O. Adriatica,* Lamk. = ? *O. saxatilis,* Turt.

Un carattere per distinguerla dalla *O. edulis* trovasi nell'interno delle valve, le quali sono invariabilmente smaltate di un verde oliva o di piombino. Nell'*O. edulis,* le pareti interne sono bianche e calcinate nelle impressioni muscolari o dove l'acqua fa deposito. Nelle carene dei bastimenti che navigano nel Medi-

(1) Sulla possibilità di attivare una proficua cultura di ostriche, di pesci e di radiali nello stagnone di Marsala. — Atti della Soc. di Accl. ed Agr. in Sicilia, Palermo 1865, tom. V, n. 11 e 12.

(2) Una proposta di ostreocultura. — Boll. Malac. Ital., Pisa 1875, p. 89.

(3) Ved. Formation huîtrière dans l'Étang de Diane (Corse), par le Baron H. Aucapitaine. — Journ. Conchyl. 1863, p. 389.

terraneo, si trovano esemplari piatti, di una colorazione cenericcia con due raggi bianchi, che partono dai becchi, prolungandosi sino al margine descrivendo una curva. La rotta impedisce lo sviluppo delle piccole squame e li rende levigati. Io non sono ben sicuro se questa forma appartenga alla stessa specie, ma esemplari cresciuti in altre condizioni mostrano un naturale passaggio fra questa e la forma tipica. Una forma consimile ma più depressa e di una tinta fosca, fu presa dal signor Donati in alcune scogliere del porto di Civitavecchia. In altri punti più esposti si trova la forma ordinaria, coll' interno di un verde assai vivido. Nel porto di Genova occorre una varietà, ch' è notevole per la sua forma ricurva e per l' indentazione delle sue valve. Il Prof. A. Issel pubblicò un eccellente lavoro sulle ostriche del porto di Genova (1), dove descrive i caratteri differenziali dallo stato larvale allo stato adulto delle due specie che vivono in quei paraggi. Si trova frequentemente a Palermo una varietà giallastra con raggi cenericci, affissata ad altri molluschi littorali come *Haliotis*, *Pisania* ecc.

Le specie ora descritte e l' *O. cochlear*, sono, rigorosamente parlando, le sole *Ostreae* che si possono annoverare come Mediterranee. L' *O. angulata*, (*Gryphaea*) Lamk., è riconoscibile dalla sua forma navicolare e dalle sue brune impressioni muscolari. Oran, è una località data dubbiosamente da qualche collezionista di conchiglie delle coste Algerine. Vive nell' Atlantico a cominciare da Cadice (Hidalgo) e si propaga sulle coste del Portogallo alla imboccatura del Tago, dove sembra essere il suo centro di creazione. È stata di recente acclimatata in Francia nei parchi di Arcachon, ma non è reputata a Parigi fra le qualità più squisite di ostriche ed è rilegata ai mediocri trattori. L' *O. ruscuriana*, Lamk., d' Algeria, è consimile e forse la stessa, giudicando dalla diagnosi. L' esemplare citato da Weinkauff (Conch. Mitt. I, p. 275) è una *O. stentina*. Si deve forse a questa riferire l' *O. cornucopiae* di Philippi (non l' *Ostrea* così chiamata, ch' è esotica). In tal caso sarebbe anche siciliana. Weinkauff aggiunge alla

(1) Atti della R. Acc. Sc. di Torino, 1868

nostra fauna l' *O. Senegalensis*, Gm., e l' *O. rosacea*, Desh., che sono proprie del Senegal e Aradas l' *O. cristagalli*, Lin., ch' è delle Indie.

12. **Spondylus Gaederopus**, Lin.

Questa specie cresce con una grande rapidità se in favorevoli condizioni al suo sviluppo. Un esemplare della collezione di Lady Domville a Palermo, misura 50 millim. di diametro e fu raccolto nel filo telegrafico di Malta, che da poco più d' un anno era stato sommerso. A Civitavecchia si trova la forma spinosa e la forma inerme. Una piccola varietà rosso di corallo, fu trovata da Risso a Nizza e da me a Palermo.

13. **Pecten pusio**, Lin. (*Ostrea*). = *O. multistriata*, Poli.

Diverse varietà di colorito.

Il nome di *P. pusio*, secondo alcuni autori, compete alla forma distorta, che vive nei mari d' Inghilterra e nelle coste settentrionali della Francia, particolarmente a Brest (1), la quale si mantiene affissata per la sua valva inferiore e quando è adulta si cambia in *Hinnites* (2). Le altre grandi specie di *Pecten*, sono tutte abbondanti nella collezione Donati, così bene come qualche *Lima*, le *Pinnae* eccetto la *pernula*, l'*Avicula* ed i *Mytili*. Una forma allungata del *M. minimus*, è stata raccolta dallo stesso nelle carene delle barcaccie che navigano nel Tevere, le quali per più giorni restano lontane dal mare.

14. **Lithodomus lithophagus**, Lin. (*Mytilus*).

Grandi esemplari fortemente rugosi.

15. **Modiolaria marmorata**, Forbes (*Mytilus*).

16. **Crenella arenaria**, Martin ms.

Civitavecchia, una valva raccolta sulla spiaggia (Donati). Si conosce delle coste di Provenza (Martin); dello stretto di Messina (Seguenza); di Palermo, S. Vito, Sciacca ecc.

17. **Nucula sulcata**, Bronn.

18. **N. nucleus**, Lin. (*Arca*).

19. **Leda (Lembulus) pella**, Lin. (*Arca*).

(1) Note sur les conditions d'existence de l'*Hinnites sinuosus* des côtes de Bretagne, par le D.r F. Daniel. — Journ. Conchyl. 1863, p. 144.

(2) Sur l'anatomie des *Hinnites*, par le D.r P. Fischer, l. c. 1862, p. 205.

20. **Leda (Lembulus) commutata**, Ph. (*Nucula*).

21. **Pectunculus bimaculatus**, Poli (*Arca*). = *P. Siculus*, Reeve. Conch. Ic. tav. VIII, f. 41 (bene). = *P. glycymeris*, auct. (non Lin.).

22. **P. pilosus**, Lin. (*Arca*). Reeve, Conch. Ic. tav. III, f. 13 (bene).

N. B. Il *P. glycymeris* è Atlantico ed è ben figurato nei trattati di conchiologia Inglese. Reeve ne dà una eccellente figura (*l. c.* tav. III, f. 12). Esso è più depresso ed obliquo delle due nominate specie, che appartengono al Mediterraneo. Io qui replico quanto fu detto da Hidalgo (Journ. Conchyl. 1867, p. 59), che Reeve, è l'autore che ha meglio distinto i grandi Pettuncoli dei mari Europei.

23. **P. violacescens**, Lamk.

24. **Arca tetragona**, Poli. = *A. cardissa*, Lamk.

25. **A. Polii**, Mayer. Cat. foss. Mus. Zurich 1868, p. 75. = *A. antiquata*, auct. (non Lin.). = *A. diluvii*, auct. (non Lamk.).

Var. **grandis**. Un bello esemplare, avuto in dono, che misura 45 millim. nella sua maggior larghezza. Simili esemplari provenienti d'Algeria li ho veduti nelle coll. Weinkauff, Acton, Tiberi.

26. **Solemya togata**, Poli (*Tellina*). = *S. Mediterranea*, Lamk.

27. **Galeomma Turtoni**, Sow.

Nessun rappresentante dei generi *Lepton, Montacuta, Scacchia.*

28. **Kellia suborbicularis**, Mtg. (*Mya*).

29. **K. corbuloides**, Ph. (*Bornia*).

30. **Loripes fragilis**, Ph. (*Lucina*). = *Lucina bullula*, Reeve.

31. **L. divaricatus**, (Lin.) auct. = *Lucina commutata*, Ph.

32. **Diplodonta trigonula**, Bronn. = *D. apicalis*, Ph.

33. **Cardium papillosum**, Poli.

34. **C. exiguum**, Gm. = *C. subangulatum*, Sc.

35. **C. parvum**, Ph.

36. **C. minimum**, Ph.

Le altre grandi specie del genere, eccetto l'*hians*, si trovano a Civitavecchia.

37. **Cardita corbis**, Ph.

E le comuni specie del genere.

38. **Chama gryphina**, Lamk.

Esemplari grandi e squamosi come si trovano anche a Livorno.

39. **Tellina hyalina**, Desh. Exp. sc. Morée, p. 33, t. XVIII, f. 12, 13, 14. = *T. tenuis*, var. β *angusta*, Ph., Moll. Sic. II, p. 22.

Prossima alla *T. lucida*, Desh., delle coste d'Algeria. Abbondante a Civitavecchia (Donati); Livorno (Caifassi); coste di Provenza (H. Martin, Sollier, Clément); Corsica (Requien); Morea (Deshayes). È stata confusa con altre specie vicine o creduta lo stato giovine di esse. Le località delle coste di Provenza e di Livorno da me date per la *T. lucida* (Journ. Conchyl. 1877, p. 28) si debbono riferire alla presente.

Nessun' altro bivalve è stato trovato dal sig. Donati, oltre le specie comuni in tutto il littorale mediterraneo.

Solenoconchia.

40. **Dentalium vulgare**, Da Costa. = *D. Tarentinum*, Lamk.

41. **D. dentalis**, Lin.

E var. = *D. novemcostatum*, Lamk.

42. **D. rubescens**, Desh.

Bellissimi esemplari lunghi 55 millim. di un biondo ardente, trovati in abbondanza nel porto di Civitavecchia.

43. **Dischides bifissus**, S. Wood (*Dentalium*).

Frammenti raccolti sulla spiaggia. Trovasi generalmente nei fondi fangosi del Mediterraneo ed è anche Atlantico.

Gastropoda.

44. **Chiton olivaceus**, Spengl. = *C. sulcatus*, Risso. = *C. Siculus*, Gray.

Il tipo e la var. *rubra*, ch' è rara.

45. **C. rubicundus**, O. G. Costa. = ? *C. corallinus*, Risso. = *C. pulchellus*, Ph. = *C. Philippii*, Issel.

Il *C. corallinus,* Risso, non è con certezza il *C. laevis,* Penn., com' è stato sinora supposto. La descrizione data da Risso (Eur. mér. IV, p. 268) si deve applicare alla presente specie.

46. **Chiton Polii,** Ph. (non Desh.) = ? *C. crenulatus,* Risso. = *C. Euplaeae,* O. G. Costa. = *C. Caprearum,* Sc.

47. **C. Rissoi,** Payr. = *C. Meneghinii,* Capell.

48. **C. cinereus,** Lin., var. **alba.** = *C. Algesirensis,* Capell.

49. **C. Cajetanus,** Poli.

50. **C. (Acanthochites) discrepans,** Brown (1827). = *A. communis,* Risso (1826).

51. **Tectura virginea,** Müll. (*Patella*).

Civitavecchia (Orsini, in Mus. Pisano).

52. **Emarginula cancellata,** Ph. = *E. squamulosa,* Arad.

53. **E. Adriatica,** O. G. Costa (1829). = ? *E. papillosa,* Risso (1826).

54. **E. Huzardii,** Payr. (1826). = *E. depressa,* Risso (1826).

55. **E. solidula,** O. G. Costa.

56. **Capulus Hungaricus,** Lin. (*Patella*).

Belli e grandi esemplari con l' interno roseo. La *Calyptraea* e le *Crepidulae* si trovano pure a Civitavecchia.

57. **Haliotis lamellosa,** Lamk.

La nostra comune *Haliotis,* ha una forma differente di quella che vive nelle isole della Manica, che si estende lungo le coste Atlantiche dell' Europa, Canarie, Azorre e forse anche sino al Senegal e alla quale compete il nome di *tuberculata.* Tra l' una e l' altra vi è per lo meno una differenza di razza, che bisogna indicare ciascuna con un nome. Hidalgo nel suo catalogo dei molluschi di Spagna, pubblicato nel Journal de Conchyliologie (1867, p. 145) distingue le due forme e nella tavola XXIX dei suoi *Moluscos marinos de España,* ne dà eccellenti figure. L'*H. lamellosa* ha una superficie rugosa con pieghe trasversali più o meno ondulate. Nell' *H. tuberculata* la superficie non ha questo genere di ondulazioni, i suoi bordi sono dilatati e taglienti e mostra di essere diversa in ogni sua singola parte. Nel Mediterraneo abbiamo esemplari di *H. lamellosa* sprovvisti di pieghe e più o meno striati. Se ne trovano raramente con concrezioni

perlacee nella faccia interna, come nelle *Maleagrinae* e nelle *Unionidae*. L' altra forma, la liscia cioè, è stata separata da Risso e dal Prof. Costa (padre) con differenti nomi. Questi nomi però appartengono a conchiglie Linneane dei mari tropicali. In questa forma il bordo esterno è rettilineo, la superficie è piana, l' interno ha dei riflessi più iridescenti, l' esterno è scuro e marmorato e la statura è minore. Se un nome è necessario per distinguerla, io propongo quello di *secernenda*.

58. **Scissurella costata**, D' Orb. = *S. plicata*, Ph.

59. **S. (Schismope) cingulata**, O. G. Costa. Micr. Med., p. 61, tav. XII, f. 8 e 9 (*Scissurella*).

Indebitamente riferita dagli autori alla *S. elegans*, d' Orb., fossile di Castelarquato, ch' è una vera *Scissurella*. Il nome di *cingulata*, dato dal Prof. Costa, è inappropriato.

60. **S. (Schizotrochus** [1]**) crispata**, Flem.

Io sono qui obbligato di proporre una nuova sezione per le *Scissurellae* di questo gruppo. Le specie tipiche descritte da D'Orbigny (*S. costata* e *S. laevigata* del Mediterraneo; *S. elegans* e *S. decussata*, [2] fossili di Castelarquato) hanno una conchiglia a spira depressa e sono tutte oblique e auriformi. Nella nuova sezione la conchiglia è turbinata o trochiforme. Si aggiunga, come importante carattere, che le vere *Scissurellae* e le *Schismopae* non possiedono opercolo, mentre che quelle da me ora separate ne hanno uno multispirale come quello dei trochi. Se l' osservazione ancora problematica, che la *S. crispata* possiede uno strato perlaceo, fosse confermata, darebbe luogo ad un ravvicinamento maggiore tra lo *Schizotrochus* e la *Pleurotomaria* e ad un allontanamento tra quest' ultimo genere e le vere *Scissurellae*, le quali non hanno alcuno strato perlaceo. La *Murchisonia* è affine allo *Schizotrochus*, ma ha conchiglie con una spira assai elevata e le sue specie sono fossili caratteristici dei terreni paleozoici. Mörch fondò il sottogenere *Murchisonella* per una piccola conchiglia

(1) Dai due vocaboli greci *schizo* e *trochos*.

(2) Munier-Chalmas nel Journal de Conchyliologie (1862, p. 394), cita questa specie come vivente nel Mediterraneo. Il suo esempio fu seguito da Petit, ma credo a torto.

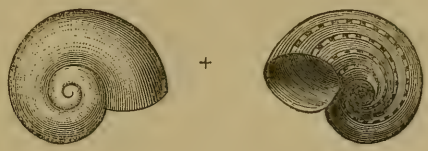
vivente delle Antille, la quale ha la forma di una vera *Murchisonia*. La *Murchisonia* figurata dal Prof. Costa nella Microdoride Mediterranea (tav. IX, f. 9), è una giovine *Turritella triplicata*.

61. **Cyclostrema serpuloides**, Mtg. (*Helix*). = *Delphinula laevis*, Ph.

Raramente ottenuta a Civitavecchia (Donati).

62. **C. catenoides**, Monts. n. sp.

Disciforme, più piccolo del precedente e tutto ricoperto di esilissime strie spirali. Il *C. serpuloides*, è liscio nella sua faccia superiore. Il *C. exilissimum*, Ph., ha una superficie angolosa. Nella faccia inferiore della nuova specie si osservano tre o quattro strie a modo di catena (chain-like) come quelle che ricoprono la superficie di alcune *Philinae*.



CYCLOSTREMA CATENOIDES, Mont. n. sp.

Civitavecchia, un solo esemplare (Donati); Palermo, Ognina, Magnisi, Trapani, Isola di Pantelleria!

63. **Trochus (Gibbula) leucophaeus**, Ph.

E molte specie di questo gruppo.

64. **T. (Zizyphinus) conulus**, Lin.

E le forme vicine.

65. **T. (Zizyphinus) Gualterianus**, Ph. = *T. laevigatus*, Ph. (non Gm.).

66. **T. (Zizyphinus) granulatus**, Born.

Ed altre comuni specie di *Trochus*.

67. **Clanculus Jussieui**, Payr. (*Monodonta*).

La forma striata e globosa, assieme alle altre comuni specie di questo genere, del *Turbo rugosus* e delle *Phasianellae*.

68. **Fossarus ambiguus**, Lin. (*Helix*). = *F. Adansonii*, Ph. = *Maravignia Sicula*, Arad. e Magg. (ved. Journ. Conchyl. 1877, p. 31).

69. **Littorina neritoides**, Lin. (*Turbo*).

Var. **paupercula**. Varietà di piccola e costante dimensione, che non eccede 4 millim. di altezza. Trovasi ad un miglio da Civitavecchia venendo da Orbetello.

70. **Rissoa pusilla**, Ph.

E molte altre di questo gruppo.

71. **R. lactea**, Michaud.

72. **R. cancellata**, Da Costa (*Turbo*). = *R. crenulata*, Michaud.

73. **R. subcrenulata**, Schw. (*Alvania*). = *R. Oceani*, (D'Orb.) Jeffr.

74. **R. Weinkauffi**, Schw. (*Alvania*).

75. **R. Lanciae**, Calc. = *R. Philippiana*, Jeffr.

76. **R. scabra**, Ph.

Var. **rubescens**. Di un bel colore aranciato.

77. **R. ochroleuca**, Brusina. Journ. Conchyl. 1869, p. 245. (*Setia*).

Non citata nella mia « Nuova Rivista ». Civitavecchia (Donati); Ognina (me stesso); Messina (Granata); Dalmazia, isole di Melada, d' Ulbo e di Lacroma (Brusina). Fossile del quaternario di Milazzo (Seguenza).

78. **R. Cossurae**, Calc.

79. **R. contorta**, Jeffr.

Il tipo e la mia var. *intorta*, ch' è più breve ed ha il peristoma più staccato. Si distingue pure dal tipo per l' assenza delle strie spirali e per una tendenza ad avere l' ultimo anfratto leggermente angolato.

80. **R. glabrata**, v. Mühlf. (*Helix*). = *R. punctulum*, Ph.

81. **Hydrobia (Paludestrina) ulvae**, Penn. (*Turbo*), var. **Salinasii**. = *Paludina Salinasii*, Arad. e Calc. (1843). = *P. muriatica*, Ph. (non Lamk.) = *P. thermalis*, Ph. (non Lin.).

82. **Barleeia rubra**, Mtg. (*Turbo*).

83. **Skenea planorbis**, Fabr. (*Helix*).

84. **Homalogyra atomus**, Ph. (*Truncatella*).

Var. **fasciata**. Con una fascia a ciascun lato della conchiglia.

Civitavecchia (Donati). Varie località, trovata nelle conferve (mio gabinetto).

85. **Caecum trachea,** Mtg. (*Dentalium*).

Una piccola varietà littorale, che trovasi pure nel porto di Palermo.

86. **C. obsoletum,** P. Carpenter. Proc. Zool. Soc. 1858, p. 406.

Più stretto del precedente e con l' apertura ad imbuto invece di coartata. Le anella svaniscono verso la metà della conchiglia. Il *septum* come nel *C. trachea,* ciò che mi fa dubitare della sua validità. Il colorito biondo carico, oppure bianchiccio con zone rossastre.

Civitavecchia (Donati); Livorno (Appelius); Palermo, Trapani, Magnisi (varie collezioni); Dalmazia (Brusina); Salamis (Bean, *f.* P. Carpenter).

87. **C. (Brochina) auriculatum,** De Folin. Les fonds de la mer, Mars 1867, p. 95, tav. XI, f. 2, 3 (bene). = *B. Chiereghiniana,* Brusina (1869).

Probabilmente la stessa specie che fu descritta da Cantraine (Diagn. Bull. Ac. Brux. 1842, p. 2) col nome di *Odontidium laevissimum,* giudicando dal carattere « *inferne oblique truncata, subpapillosa* ». Il *septum* mostra difatti una gibbosità caratteristica segnalata anche da De Folin e da Brusina. Questa importante specie è diffusa nel Mediterraneo ed è stata sinora confusa col *C.* (*Brochina*) *glabrum,* Mtg.

Civitavecchia, esemplari di tutte età (Gualterio e Donati); Livorno (Appelius e Caifassi); coste di Provenza (Martin e Sollier); golfo di Cagliari? (Cantraine); Palermo (De Folin ed altri); Magnisi e Trapani, (varie collezioni); Dalmazia (Stossich e Brusina).

88. **C. (Brochina) subannulatum,** De Folin. Les fonds de la mer, Octobre 1869, p. 230, t. XXIX, f. 9, 10 (bene).

Da distinguersi dal precedente per la sua esile statura e per l' apertura fortemente ingrossata. I segni di accrescimento sono cospicui. Il *septum* è piano e appena sporgente.

Civitavecchia (Gualterio e Donati); Livorno (Caifassi); coste di Provenza (Martin); rada di Carloforte in Sardegna (De Folin); Messina (Granata); Palermo, Trapani, Sciacca, S. Vito ecc.

89. **Vermetus triqueter,** Biv.

90. **Vermetus subcancellatus**, Biv.

91. **Turritella communis**, Risso.

92. **T. tricarinata**, Brocc. (*Turbo*).

Pochissimi esemplari di una varietà bianca, uno dei quali favoritomi gentilmente dal sig. Donati. Trovasi raramente anche all' isola di Capri ed in altri punti del Mediterraneo.

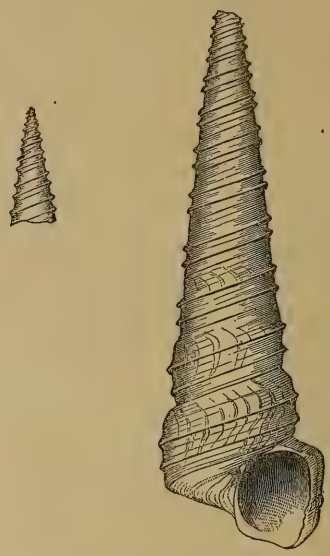
93. **T. triplicata**, Brocc. (*Turbo*).

Non comune.

94. **T. turbona**, Monts. nov. sp.

Prossima alla precedente, della quale può dirsi una varietà bicarenata. Differisce però per la sua vantaggiosa statura e per le due carene che costantemente ne cingono gli anfratti. L' esemplare figurato lo debbo al sig. Donati. Altri esemplari mostrano un apice più acuto.

A poca distanza da Civitavecchia (Donati).



Turritella turbona, Monts. n. sp.

95. **Scalaria communis**, Lamk.

96. **S. Turtonae**, Turt. (*Turbo*).

La var. *planicosta*, ch' è più usuale nel Mediterraneo.

97. **S. commutata**, Monts. = *S. pseudo-scalaris*, auct. (non Brocc.) ex typo.

Payraudeau e molti altri adottarono per questa specie il nome di *S. lamellosa*, Lamk., ch' è delle Antille. Io sarei stato anche disposto a prendere questo nome per la conchiglia Mediterranea, vista la gran somiglianza degli esemplari delle due latitudini, ma il nome di *lamellosa* fu impiegato anteriormente da Brocchi per una grande *Scalaria* fossile dei terreni subapennini. La figura che dà Kiener della *S. perplexa*, è affine alla nostra conchiglia, ma l' *habitat* indicato è Ceylan e Sandwich. È possibile che la specie dei nostri mari abbia una vasta distribuzione geografica, ma per accertarsene bisognerebbe avere sott' occhio esemplari di

tutte le accennate regioni. Scacchi la riferì alla *S. monocycla*, Lamk., ch' è un fossile di Grignon. Il tipo della *S. pseudo-scalaris*, ha le coste leggermente spinose.

98. **Odostomia polita**, Biv. (*Ovatella*). = *Eulima monodon*, Req.

99. **O. plicata**, (Mtg.) Jeffr. = *Eulima unidens*, Req.

100. **O. (Auriculina) elegans**, Monts. Test. nuovi mari Sic., Pal. 1869, p. 12, f. 6. = *Monoptygma vitrea*, Brus. (1866). = *O. neglecta*, Tiberi (1868).

A. Adams pubblicò due *Odostomiae* del Giappone di questo gruppo coi nomi di *O. vitrea* e *O. neglecta* (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1860).

Raramente trovata a Civitavecchia (Gualterio).

101. **O. (Auriculina) Warreni**, Thompson (*Rissoa*).

Rara (Gualterio).

102. **O. (Menestho) Humboldti**, Risso (*Turbonilla*).

103. **O. (Pyrgulina) interstincta**, Mtg. (*Turbo*).

104. **O. (Pyrgulina) emaciata**, Brus. (*Turbonilla*, 1866). = *Rissoa gracilis*, Ph. (1844). = *T. pygmaea*, Brus. (1866). = *T. ambigua*, Weink. (1868). = *O. Silvestri*, Aradas e Benoit (1870).

Civitavecchia (Gualterio); Med. e Adr.

105. **O. (Pyrgulina) monozona**, Brus.

Non rara (Gualterio e Donati).

106. **O. (Pyrgulina) tricincta**, Jeffr. = ? *Rissoa doliolum*, Ph.

Assieme ad altre specie di questo gruppo.

107. **O. (Turbonilla) lactea**, Lin. (*Turbo*).

108. **O. (Turbonilla) rufa**, Ph. (*Melania*).

109. **O. (Eulimella) acicula**, Ph. (*Melania*).

110. **O. (Eulimella) Pointeli**, De Folin. Les fonds de la mer, Mars. 1867, p. 100, t. XI, f. 4 (*Turbonilla*).

Io l' avevo distinto come var. *pura* dell' *O.* (*Eulimella*) *nitidissima*, Mtg., e ne avevo notato le differenze (Journ. Conchyl. 1874, p. 268). La relazione di somiglianza che passa fra queste due, è quanto quella che vedesi tra la *Rissoa vitrea* e la *R. proxima*, le quali sono state fuse in una sola specie da alcuni autori e divise da altri nei due sottogeneri *Hyala* e *Ceratia*. Io

non approvo nè l'uno nè l'altro metodo, ma una differenza specifica, credo che potrà conservarsi, tanto per le due *Rissoae* che per le due *Odostomiae* pei loro ben stabiliti e costanti caratteri.

Civitavecchia, un frammento (Donati); Port-Said (Pointel, *f.* De Folin). Atl. — Madéra (Watson). Fossile di Rodi (Fischer). A questa forma si debbono riferire tutte le località Mediterranee citate dagli autori per l'*O. nitidissima.* Nella mia raccolta l'ho di varii punti della Sicilia e di molti punti del Mediterraneo e Adriatico. La vera *O.* (*Eulimella*) *nitidissima* si conosce di Palermo, di S. Vito e di Messina. La *Turbonilla nitidissima* del Prof. A. Issel, è una specie diversa del Mar Rosso.

111. **Janthina nitens**, Mke.

112. **J. pallida**, Harvey. = *J. patula*, Ph.

113. **Eulima polita**, Lin. (*Turbo*).

114. **E. microstoma**, Brus.

115. **E. distorta**, Defr.

116. **E. subulata**, Donov. (*Helix*).

117. **E. intermedia**, Cantr.

118. **Natica millepunctata**, Lamk.

E qualche altra specie di questo genere.

119. **Adeorbis subcarinatus**, Mtg. (*Helix*).

120. **Lamellaria perspicua**, Lin. (*Helix*).

121. **Chenopus pes-pelecani**, Lin. (*Strombus*).

Il nostro *C. pes-pelecani* ha una diversa digitazione di quello dei mari del Nord. Abbiamo esemplari con le digitazioni più o meno sporgenti, più o meno spesse e con i bordi sfogliati. Philippi nel primo e secondo volume dei Molluschi Siciliani descrive sei forme e mostruosità, ma rammenta che fra l'una e l'altra non si può stabilire nessun limite. Io ne conto più di dieci. Alcune località producono esemplari con l'apertura verdastra o giallo di cromo. L'albinismo non è frequente. Nella mia raccolta ne conservo uno non intieramente sviluppato di color violetto. Il *pullus* è eliciforme. La conchiglia di pochi mesi è cilindrica, striata e senza alcuno indizio di nodosità. Gl'inesperti conchiologhi sono spesso imbarazzati a qual genere riferirla.

Jeffreys la rassomiglia ad un *Fusus* (sezione *Neptunea*) in miniatura. Più tardi prende la forma di una *Pleurotoma* col suo intaglio alla sotura. In questo stato Brocchi la incluse nei suoi *Murex* della sezione « 5.ª, caudati inermi » e figurò il giovine di un *Chenopus* col nome di *M. gracilis*. Nello stesso stato corrisponde al *Fusus fragilis* di Risso (Eur. Mér. IV, p. 206, f. 75).

122. **Chenopus Serresianus**, Michaud. (*Rostellaria*).

Questa specie e l'*Aporrhais Macandreae*, Jeffr., differiscono fra loro quanto il *C. pes-pelecani* del Mediterraneo e quello dei mari del Nord. La descrizione dell'animale dell'*A. Macandreae* (Brit. Conch. IV, p. 253), concorda perfettamente con quella di un esemplare di *C. Serresianus* dragato a Palermo e che ho conservato per più di un mese in un boccale d'acqua di mare. Il *C. Serresianus* è timido; il *C. pes-pelecani* è aggressivo. Il primo è oltremodo sviluppato nei fondi coralligeni, dove si ottengono esemplari con le digitazioni molto lunghe. Nei nostri mari accadono raramente mostruosità, mentre sono frequenti nei mari del Nord, dove la specie sembra deperita o di una razza più piccola. Esso non è perciò di origine settentrionale.

123. **Cerithium rupestre**, Risso. = *C. mediterraneum*, Desh.

Una peculiare varietà. Le altre comuni specie del genere si trovano a Civitavecchia.

124. **Triforis perversa**, Lin. (*Trochus*).

125. **Cerithiopsis tubercularis**, Mtg. (*Murex*).

126. **C. Metaxae**, Delle Chiaje (*Murex*). = *C. Crosseanum*, Tib.

127. **Triton Parthenopaeus**, v. Salis (*Murex*).

Si trovano anche le altre specie del genere, la *Ranella gigantea* ed i grandi *Murex* del Mediterraneo.

128. **Murex (Ocenebra) cristatus**, Brocc.

Diverse varietà con altre specie di questo gruppo.

129. **M. (Ocenebra) hibridus**, Aradas e Benoit. Conch. viv. Sic. 1870, p. 272, t. V, f. 9. = *M. pereger*, Brugnone (1873). Non *M. pereger*, Beyrich (1854-57), fossile di Germania.

Abbonda nelle coste di Barbaria; raramente trovasi in Sicilia.

Un esemplare in cattivo stato di conservazione l'ho avuto della collezione Donati.

130. **Murex (Trophon) Brocchii**, Monts. = *M. craticulatus*, Brocc. (non Lin.).

131. **M. (Trophon) rostratus**, Olivi.

Abbondante e sviluppato presso le coste di Civitavecchia nei fondi fangosi.

132. **Pseudomurex Meyendorffii**, Calc. (*Murex*). = *M. scalaris*, auct. (non Brocc).

133. **Cassidaria echinophora**, Lin. (*Buccinum*).

Ancora una specie che presenta a Civitavecchia uno sviluppo particolare in una bellissima e grande forma con poche e sporgenti nodulosità. Vi è la varietà *albina* con la bocca come l'avorio. La forma senza nodi e con forti solchi spirali è più scarsa. Non ho però incontrato la *C. Tyrrhena*, che secondo il D.r Tiberi (Journ. Conchyl. 1863, p. 151), vive soltanto in Sicilia. Egli però sospetta che si trovi in altri punti del Mediterraneo, ma è assai strano come in quell'epoca, il Dottore, che abita presso Napoli, non sia stato informato, che all'Isola di Capri si trovano i più belli e caratteristici esemplari. Essi sono i giganti della specie e misurano sino a 13 centimetri di altezza e 8 e mezzo di larghezza.

La *Cassis undulata* o *sulcosa*, il *Dolium galea* e le frequenti specie di *Nassa* e di *Pisania*, vivono nei paraggi di Civitavecchia presso le coste o al largo.

134. **Columbella (Mitrella) scripta**, Lin. (*Murex*).

Una bella varietà a grandi macchie.

135. **Lachesis minima**, Mtg. (*Buccinum*).

136. **Pleurotoma laevigata**, Ph. = *P. intermedia*, Biv. fil. (non Bellardi). = *Raphitoma polita*, Brus.

Var. **fasciata**. Civitavecchia (Fontemaggi ed altri); Livorno (Appelius e Uzielli); coste di Provenza (Artufel); Palermo (varie collezioni); Venezia (Stalio); Alessandria (Gaudion); Alger (Joly).

137. **P. attenuata**, Mtg.

138. **P. multilineolata**, Desh.

139. **P. taeniata**, Desh.

140. **Pleurotoma Vauquelini**, Payr.

141. **P. Paciniana**, Calc. = *Raphitoma Sandrii*, Brus.

142. **P. rugulosa**, Ph.

143. **P. (Defrancia) gracilis**, Mtg. (*Murex*).

144. **P. (Defrancia) concinna**, Sc. (ved. Journ. Conchyl. 1877, p. 43).

145. **P. (Defrancia) linearis**, Mtg. (*Murex*).

146. **P. (Defrancia) Cordieri**, Payr.

147. **P. (Defrancia) Philberti**, Michaud. (1829). = *P. bicolor*, Risso (1826).

148. **P. (Conopleura) Maravignae**, Biv.

149. **Mitra tricolor**, Gm.

L' animale è nero, sparso di punti color d' oro.

150. **M. Savignyi**, Payr. Moll. Corse, p. 166, t. VIII, f. 23-25.

Più spessa e con un differente sistema di pieghe e di colorazione. L' animale è bianco o color di cera. La *M. tricolor* di Gmelin, comprende forse le due specie. La descrizione e figura di Payraudeau si riferisce alla presente ora da me separata. Questo autore dice: *costis longitudinalibus, crassis, nodosis*, e poi: *albo-zonatis*, caratteri che non si vedono nella *M. tricolor*, la quale è leggermente costata ed ha una zona caratteristica bianca interrotta di nero.

151. **Marginella (Volvarina) secalina**, Ph. (1844). =? *Voluta mitrella*, Risso (1826).

152. **M. (Gibberula) miliaria**, Lin. (*Voluta*).

L' animale è di un giallo pallido con punti e macchie grigie. I bordi del piede, ch' è largo e rotondato, sono radiati. Gli occhi sono situati alla base esterna dei tentacoli, i quali sono corti e mozzi. Il grugno diviso in due lobi. Risso fu il primo a descriverlo. Bisogna notare, che in questo gruppo di *Marginellae*, il mantello è *interno*, ciò che lo distingue dalla seguente sezione e dall'*Erato*, dove il mantello è *esterno*. Chenu assegna per tipo di questa sezione la *M. clandestina*. Il tipo della *Gibberula* di Swainson, è invece la *M. oryza*, Lamk., del Senegal, ch'è indubitatamente del gruppo della *M. miliaria*.

153. **M. (Gibberula) minuta**, (L. Pfeiff.) Ph.

L'animale è variopinto ora solmone ed ora canerino, marmorato di nero, con linee cinabro di un effetto sorprendente. Questi colori si vedono attraverso la conchiglia.

154. **Marginella (Granula** [1]**) clandestina**, Brocc. (*Voluta*).

Questa nuova suddivisione è perfettamente giustificabile in seguito alle mie osservazioni fatte sull'animale. Il Dott. Jousseaume, forse guidato da un presentimento, istituì questa sezione soltanto dai caratteri della conchiglia. Si verifica, che le parti molli sono assai differenti di quelle delle specie precedenti. Il mantello è *esterno* come nell'*Erato* e ricopre quasi tutta la conchiglia, lasciando nel mezzo della parte dorsale un occhiello i cui bordi presentano cinque tubercoli conici (due anteriori e tre posteriori), che formano una specie di corona. Il piede è stretto ed acuto. Gli occhi ed i tentacoli come nelle altre *Marginellae*. La mia *M. occulta* appartiene a questa sezione.

155. **Cypraea lurida**, Lin.

156. **C. pyrum**, Lin.

Ed altre specie appartenenti al sottogenere *Trivia*.

157. **Ovula carnea**, Lin. (*Bulla*).

158. **O. Adriatica**, Sow.

159. **O. (Volva) spelta**, Lin. (*Bulla*).

160. **Volvula acuminata**, Bruguière (*Bulla*).

161. **Cylichna cylindracea**, Penn. (*Bulla*).

162. **Actaeon tornatilis**, Lin. (*Voluta*).

163. **Bulla utriculus**, Brocc.

164. **B. diaphana**, Aradas. = *B. turgidula*, Forbes. = *B. semistriata*, Req. = *Scaphander gibbulus*, Jeffr.

165. **B. (Haminea) cornea**, Lamk.

166. **B. (Haminea) hydatis**, Lin. = *H. elegans*, Leach.

167. **Scaphander lignarius**, Lin. (*Bulla*).

Il tipo e la var. *minor*.

168. **Philine catena**, Mtg. (*Bulla*).

169. **P. aperta**, Lin. (*Bulla*).

(1) Jousseaume – Rev. et Mag. Zool. 1875, p. 4.

170. **Doridium membranaceum**, Meckel. = *D. Meckelii*, Delle Chiaje.

171. **D. coriaceum**, Meckel. = *D. aplysiaeforme*, Delle Chiaje. = *Acera marmorata*, Cantr.

172. **Aplysia fasciata**, Poiret.

Ho lungamente parlato di questa e delle seguenti specie di *Aplysia* nel Journal de Conchyliologie (1877, p. 45 a 48).

173. **A. depilans**, Lin.

174. **A. Cuvieri**, Delle Chiaje.

175. **A. (Aplysiella) Webbii**, Van Beneden e Robb.

176. **Tylodina citrina**, Joannis. = *Parmophorus patelloideus*, Cantr.

La forma piana e la forma convessa, che ha un epidermide più scuro. Il Sig. Donati mi favorì varii esemplari e due bellissimi disegni di questa specie.

177. **Scutulum** (nov. gen.) **Gussoni**, O. G. Costa (*Ancylus*). = *Patelloidea vitrea*, Cantr. = *Patella pellucida*, Ph., Vol. I, p. 111 (non Lin.). = *Patella Gussoni*, Ph., Vol. I, p. 255 e Vol. II, p. 84.

Questo piccolo mollusco offre delle grandi particolarità nella sua organizzazione e non è stato sin' ora descritto. Esso non è nè una *Gadinia* (1), nè una *Siphonaria*, e l' animale è anche differente da quello di tutti i membri delle famiglie *Patellidae*, *Fissurellidae*, *Capulidae* e *Calyptraeidae*, i quali sono forniti di tentacoli conici ed hanno i bordi del mantello ornati di filamenti tentacolari. La nostra specie manca di questi caratteri ed ha la testa piatta e senza tentacoli come quella della *Siphonaria*. Ciò che lo distingue da quest' ultimo genere è la presenza di una delicata piuma branchiale come quella del *Pleurobranchus*, la quale ha un' appendice, o meglio, un opercolo branchiale. Tutto il corpo è ricoperto di un pigmento cutaneo color feccia di vino.

(1) Secondo le ultime osservazioni di M.r W. H Dall (Amer. Journ. of Conch., Vol. VI, Philadelphia, 1870), le *Gadinidae* sono veri pulmonati, che offrono dei rapporti anatomici con le *Auriculidae* e più strettamente collegate con le *Siphonariidae*.

Gli occhi sono neri, piccolissimi, ravvicinati e situati nella superficie della testa come nella *Homalogyra* e come nella *Otina*. Queste osservazioni furono fatte sopra esemplari ottenuti vivi nelle scogliere presso il porto di Palermo, nella passata estate ad un metro e mezzo di profondità. Il posto generico di questa specie era stato sin' ora un problema. *Scutulum*, lo credo un nome abbastanza appropriato, che non è stato, a mia conoscenza, impiegato per altro genere di molluschi. *Scutellina*, Gray (=? *Scutella*, Brod.) è differente ed ha i bordi crenelati. *Scutus*, Montfort, è sinonimo di *Parmophorus*, De Blainville.

178. **Gadinia Garnoti**, Payr. (*Pileopsis*).

179. **Melampus (Alexia) myosotis**, Drap. (*Auricula*).

Pteropoda.

180. **Cymbulia Peronii**, Cuv.

181. **Hyalaea tridentata**, Forsh. (*Anomia*).

Cephalopoda.

182. **Argonauta Argo**, Lin.

Le due forme, che sono distinte dai pescatori come maschio e femmina. Certamente però questa differenza non può essere attribuita al sesso, perchè la scienza ha sin'ora stabilito, che il maschio dell'*Argonauta* non ha conchiglia. Le specie tropicali di questo genere hanno ognuna la forma con gli angoli dell'apertura incurvati e con gli angoli ottusi.

R. GESTRO. — Descrizione di una nuova specie del genere *Curis*, della famiglia dei Buprestidi.

Alle specie del genere *Curis* enumerate nel Catalogo di E. Saunders [1] bisogna aggiungere la *C. hemiptera*, Burm., la *C. splendens*, W. Macl. e la *C. formosa* descritta nella presente nota. Così il numero totale delle specie conosciute a tutt'oggi, ammonterebbe a nove. Quelle possedute dal Museo Civico di Genova sono le seguenti:

1. **Curis caloptera**, Boisd., Voy. de l'Astrol. Ins. II, p. 93.

Due esemplari della Costa orientale d'Australia, ricevuti nel 1867 dal Conte di Castelnau, ed altri due avuti nel 1873 in Sydney dal signor L. M. D'Albertis.

2. **Curis formosa**, n. sp.

Due individui provenienti dal Queensland.

3. **Curis aurifera**, Lap. & Gory, Mon. I, Stig. p. 49, t. XI, f. 59.

Il Conte di Castelnau ce ne ha inviato due esemplari nel 1867, uno coll'indicazione: Australia, Costa orientale, l'altro con quella di Adelaide.

4. **Curis splendens**, W. Macleay, Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, II, p. 244.

[1] Edward Saunders. Catalogus Buprestidarum synonymicus et systematicus. 1871.

Riferisco a questa specie due individui del Queensland inviatici dal signor Enrico Deyrolle col nome di *C. brachelytra*, H. Deyr. mss.

La descrizione del signor W. Macleay è sufficiente per riconoscere la specie e d'altra parte essa ha caratteri così spiccati che difficilmente si potrebbe confondere colle altre. Quel che sopratutto merita d'essere accennato è l'accorciamento degli elitri e la loro scultura. Quanto al primo carattere, che giustifica assai bene il nome di collezione assegnato dal sig. Enrico Deyrolle, mi pare che l'autore non lo faccia risaltare, perchè egli dice soltanto: « The most marked distinguishing feature in this species seems to be the broad obliquely truncated elytra ». Bisognerebbe oltre ciò aggiungere che la parte troncata degli elitri non è dritta, ma arrotondata. Ciascun elitro ha tre coste, una che costeggia il margine laterale ed è molto marcata, sopratutto in addietro; le altre due più leggere e distanti fra loro circa quanto la prima dalla sutura. Vi è anche la traccia di una quarta costa, posta fra la marginale e le due interne; questa è affatto scancellata alla base e un poco visibile sul terzo apicale. Anche la *Curis Peronii* ha gli elitri tricostati, ma la loro forma è totalmente diversa.

La *Curis splendens* è più piccola e più angustata delle altre specie e le sue antenne sono anche un poco più allungate.

5. **Curis bella**, Guér., Voy. Coquil. Ent. p. 66. Atl. t. II, f. 1.

Parecchi esemplari del Chili.

Le altre specie Australiane sono: la *Peronii*, Lap. & Gory (1) e la *Spencei*, Mann. (2); le Chilene: la *chloris*, Germ. (3) e l'*au-*

(1) Laporte & Gory, Mon. I, Stigm. p. 48, t. XI, f. 57.
(2) Mannerheim, Bull. Soc. I. Nat. Mosc. 1837, p. 68.
(3) Germain, Anal. Univers. de Chile, 1855, p. 391. — Fairmaire & Germain, Ann. Soc. Ent. Franc. 1858, p. 719, t. XV, f. 1.

rora, Phil. (1), e la *C. hemiptera*, Burm. (2) è di Mendoza (La Plata).

Curis formosa, n. sp.

Capite et prothorace cupreo-aureis, hoc vittis duabus discoidalibus nigris; elytris apice oblique truncato-rotundatis, purpurascentibus, marginibus basali et laterali vittaque suturali postice dilatata, apicem haud attingente, aureis. Subtus cum pedibus viridis.

Long. 12, *lat.* 4 1/4 *millim.*

A. C. caloptera, *corpore magis attenuato, elytris apice latioribus et pictura diversa, facile distinguenda.*

Hab. Queensland.

Per la forma somiglia alla *C. caloptera*, per il colore si avvicinerebbe piuttosto alla *aurifera;* è però ben distinta da ambedue. Tanto il capo che il protorace sono d'un cupreo dorato splendentissimo; le antenne nero-azzurre; punti del capo larghi ed umbilicati nell'escavazione frontale, allungati presso l'epistomio e gli occhi, piccoli e più stipati sul vertice.

Il protorace a un dipresso ha la stessa forma di quello della *caloptera*, però è più stretto ed ha gli angoli posteriori leggermente più acuti; anche esso ha un solco longitudinale mediano, molto leggero in avanti, che va facendosi più profondo verso la base, dove termina in una fossetta. Ai lati di questo solco osserviamo due striscie nere che si uniscono in avanti e sono più strette di quelle della *caloptera* e della *aurifera*. La punteggiatura del disco è sparsa sulle due striscie nere e un poco più densa nel solco mediano; i lati sono puntato-rugosi.

Lo scudetto è piccolo, tondo e dorato.

Gli elitri hanno quasi la stessa forma di quelli della *caloptera*,

(1) Philippi, Stettin. Ent. Zeit. 1860, p. 246. — Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Franc. 1867, p. 630.

(2) Burmeister, Stettin. Ent. Zeit. 1872, p. 374.

ma sono un poco più accorciati e più stretti, come è naturale, essendo tutto il corpo più angustato. All'apice però sono più larghi e la troncatura anche in questo caso è arrotondata ed obliqua dalla sutura all'esterno. La scultura della superficie è come nella *caloptera*, ma meno marcata. Tutto il margine basale presenta una fascia dorata molto splendente, la quale in corrispondenza dello scudetto si allarga, indi si continua, ristringendosi, sulla sutura e dopo il terzo anteriore si dilata di nuovo per formare una specie d'ovale che termina a poca distanza dall'apice. Il margine laterale è anch'esso dorato, ma questa tinta verso la metà tende al verde e avvicinandosi all'apice diminuisce di intensità. Il resto è di un rosso-porpora. La superficie inferiore del corpo ed i piedi sono verdi; la punteggiatura è meno marcata che nella *caloptera* e nell'*aurifera;* i lati di ciascun segmento addominale hanno una macchia di pubescenza bianca.

I due esemplari sui quali è fondata questa splendida specie, li dobbiamo alla gentilezza del signor Enrico Deyrolle e provengono dal Queensland.

INDICE

T. Salvadori. — Catalogo di una seconda collezione di uccelli raccolti dal sig. L. M. D'Albertis nell' Isola Yule e sulla vicina costa della Nuova Guinea e di una piccola collezione della regione bagnata dal Fiume Fly . . . . . *Pag.* 7-49

» — Intorno a due piccole collezioni di Uccelli, l'una di Pettà (Isola Sanghir) e l'altra di Tifore e di Batang Ketcil, inviate dal sig. A. A. Bruijn al Museo Civico di Genova . . . . » 50-65

P. Pavesi. — Studi anatomici sopra alcuni uccelli . . . . » 66-82

R. Gestro. — Appendice all'enumerazione dei Cetonidi raccolti nell'Arcipelago Malese e nella Papuasia dai sig. G. Doria, O. Beccari e L. M. D'Albertis » 83-110

T. Thorell. — Descrizione di alcune specie di Opilioni dell' Arcipelago Malese appartenenti al Museo Civico di Genova . . . . . » 111-138

R. Gestro. — Enumerazione dei Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai sig. O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruijn . . . . . » 139-182

W. Peters e G. Doria. — Descrizione di una nuova specie di *Tachyglossus* proveniente dalla Nuova Guinea settentrionale. . . . . » 183-187

T. Salvadori. — Prodromus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum — I. *Paradiseidae* . . . . . » 188-193

» — Id. id. — II. *Columbae* . . . . . » 194-208

A. Issel. — Appunti Paleontologici — I. *Fossili delle marne di Genova*. . . . . » 209-264

T. Salvadori. — Osservazioni intorno alle specie del genere *Myristicivora*, Rchb. . . . . » 265-277

C. Tapparone Canefri. — Contribuzioni per una Fauna malacologica delle Isole Papuane — *Parte IV e V* *Pag.* 278-300
T. Thorell. — Descrizione di due ragni esotici . . . . . » 301-310
D. Sharp. — Descriptions of some new forms of aberrant Melolonthini from Australia, forming a distinct subtribe (*Systellopides*) . . . . . » 311-320
» — Description of a new species, indicating a new genus, of Coleoptera . . . . . » 321-323
R. Gestro. — Descrizione di una nuova specie di Lucanide del genere *Cyclommatus*, raccolto nella Nuova Guinea meridionale dal sig. L. M. D'Albertis » 324-326
T. Salvadori. — Intorno alle specie del genere *Talegallus*, Less. » 327-334
F. Chapuis. — Cryptocéphalides inédits du Musée Civique de Gênes . . . . . » 335-350
R. Gestro. — Aliquot Buprestidarum novarum diagnoses . . » 351-362
C. Emery. — Catalogo delle Formiche esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Genova — *Parte I. Formiche provenienti dal viaggio dei sigg. Antinori, Beccari ed Issel nel mar Rosso e nel paese dei Bogos* . . . . . » 363-381
O. Beccari. — Le capanne ed i giardini dell'*Amblyornis inornata* (*Tav. VIII*) . . . . . » 382-400
A. Issel. — Appunti Paleontologici — I. *Fossili delle marne di Genova* — Appendice . . . . . » 401-406
Monterosato. — Notizie sulle conchiglie della rada di Civitavecchia. . . . . » 407-428
R. Gestro. — Descrizione di una nuova specie del genere *Curis*, della famiglia dei Buprestidi. . . . . » 429-432

NB. La tavola del presente volume porta il Numero VIII, perchè la pubblicazione della memoria corredata delle tavole I a VII fu rimandata ad altro volume.

D
B
A
C
K
K
F
G
E
E
I
H

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01230 1990